

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

สภาพสังคมในทศวรรษใหม่ เป็นยุคของความเร็วและความล้ำสมัยของเทคโนโลยี การสื่อสาร ความหลากหลายทางเชื้อชาติ วัฒนธรรม การหล่อหลอมรวมความคิดและความเชื่อของกลุ่มคนที่ไม่เคยในสังคมจะต้องตั้งรับการมีวิถีชีวิตยุคใหม่อย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งจากสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงอย่างมาก ได้ส่งผลกระทบต่อเด็กวัยเรียน ทั้งการดำเนินชีวิตท่ามกลางกระแสเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลง และความคาดหวังของผู้ปกครองต่อการศึกษาต่อของบุตรหลาน ตลอดจนการเผชิญสิ่งชั่วร้ายหรือตัวแบบที่ไม่เหมาะสมต่าง ๆ รอบตัว ก่อให้เกิดปัญหาเด็กและเยาวชนอย่างมากทั้งปัญหาด้านการปรับตัว ปัญหาด้านอารมณ์และจิตใจ ปัญหาสุขภาพ ปัญหาความรุนแรง ปัญหาเด็กติดเกม ปัญหาทางเพศ ฯลฯ โดยเฉพาะในเด็กและเยาวชนที่มีทักษะชีวิตต่ำขาดภูมิคุ้มกันทางสังคมที่ดี เมื่อจบการศึกษาขั้นพื้นฐานไปแล้ว อาจเป็นคนที่ไม่ประสบความสำเร็จในชีวิต มีปัญหาทางอารมณ์ จิตใจ และความขัดแย้งในชีวิตได้ง่าย ครุจึงต้องจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพให้ผู้เรียนมีทักษะชีวิตเป็นภูมิคุ้มกัน ให้รอดพ้นจากการครอบงำความคิดของสื่อเทคโนโลยี และตั้งรับต่อการรุกรานทางสังคมอย่างรู้เท่าทัน (กระทรวงศึกษาธิการ, 2555, หน้า 1)

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ(ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวด 4 มาตรา 24 ได้บัญญัติไว้ว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานเกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้ 1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล 2) ฝึกทักษะ กระบวนการคิดการจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา 3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง 4) จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา 5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ 6) จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ มาตรา 27 กำหนดให้สถานศึกษามีคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา โดยมีเจตนารมณ์เพื่อสร้างความเป็น

ไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษา ต่อในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ มาตรา 29 ให้สถานศึกษาร่วมกับ บุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน เพื่อให้ชุมชน มีการจัดการศึกษาอบรม มีการแสวงหา ความรู้ ข้อมูล ข่าวสาร และรู้จักเลือกสรรภูมิปัญญา และวิทยาการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาชุมชนให้ สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการ รวมทั้งหาวิธีการสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยน ประสพการณ์ การพัฒนาระหว่างชุมชน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษา, 2553, หน้า 7-8)

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) มีแนวคิดที่ ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 -10 โดยยังคงยึดหลักการปฏิบัติ ตาม “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” และขับเคลื่อนให้บังเกิดผลในทางปฏิบัติที่ชัดเจนยิ่งขึ้นใน ทุกภาคส่วน ทุกระดับ ยึดแนวคิดการพัฒนาแบบบูรณาการเป็นองค์รวมที่มี “คนเป็นศูนย์กลาง การพัฒนา” มีการเชื่อมโยงทุกมิติของการพัฒนาอย่างบูรณาการ ทั้งมิติตัวคน สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และการเมือง เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้พร้อมเผชิญการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งใน ระดับปัจเจก ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ ขณะเดียวกันให้ความสำคัญกับการมี ส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในกระบวนการพัฒนาประเทศ โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนา เกี่ยวกับการจัดการศึกษา “ยุทธศาสตร์การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่าง ยั่งยืน” การพัฒนาคุณภาพคนไทยให้มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง มุ่งพัฒนาทุกช่วงวัย สอดแทรกการพัฒนาคนด้วยกระบวนการเรียนรู้ที่เสริมสร้างวัฒนธรรมการเกื้อกูล พัฒนาทักษะ ให้คนมีการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต ต่อยอดสู่การสร้างนวัตกรรมที่เกิดจากการฝึกฝนเป็น ความคิดสร้างสรรค์ ปลุกฝังการพร้อมรับฟังความคิดเห็นจากผู้อื่น และจิตใจที่มีคุณธรรม ซื่อสัตย์ มีระเบียบวินัย พัฒนาคนด้วยการเรียนรู้ในศาสตร์วิทยาการให้สามารถประกอบอาชีพ ได้อย่างหลากหลาย สอดคล้องกับแนวโน้มการจ้างงานและเตรียมความพร้อมสู่ประชาคม เศรษฐกิจอาเซียน สร้างจิตสำนึกให้คนไทยมีความรับผิดชอบต่อสังคม เคารพกฎหมาย หลักสิทธิมนุษยชน สร้างค่านิยมการผลิตและบริโภคที่รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม เรียนรู้ การรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติ การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอด ชีวิต มุ่งสร้างกระแสสังคมให้การเรียนรู้เป็นหน้าที่ของคนไทยทุกคน มีนิสัยใฝ่รู้ รักการอ่าน ตั้งแต่วัยเด็ก และส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันของคนต่างวัยควบคู่กับการส่งเสริมให้องค์กร กลุ่มบุคคล ชุมชน ประชาชน และสื่อทุกประเภทเป็นแหล่งเรียนรู้อย่างสร้างสรรค์ สื่อสารด้วย ภาษาที่เข้าใจง่าย รวมถึงส่งเสริมการศึกษาทางเลือกที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน และสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและสนับสนุนปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554, หน้า 8-14)

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีเป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยี มาใช้ประโยชน์ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างพอเพียงและมีความสุข (กระทรวงศึกษาธิการ, 2551, หน้า 3)

จากการศึกษา พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2553 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 และหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี กำหนดให้เป็นหลักสูตรแกนกลางใช้ทั่วประเทศนั้น กำหนดโครงสร้างสาระการเรียนรู้ และจำนวนเวลาอย่างกว้าง ๆ ไม่สามารถกำหนดให้เหมาะสมกับสภาพสังคม เศรษฐกิจ สภาพแวดล้อม สภาพปัญหาและความต้องการของแต่ละท้องถิ่นได้ทั้งหมด แต่มีโครงสร้างยืดหยุ่น ให้สถานศึกษาหรือท้องถิ่นมีโอกาสจัดทำสาระ รายละเอียดบางส่วนให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาและความต้องการได้ โดยจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการฝึกทักษะ จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกทักษะการปฏิบัติ ฝึกให้ทำได้ คิดเป็น มีลักษณะอันพึงประสงค์ของท้องถิ่นได้ ทั้งนี้เพราะในแต่ละท้องถิ่นมีการดำเนินชีวิตไปตามสภาพที่แตกต่างกัน

จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นจังหวัดเก่าแก่จังหวัดหนึ่ง มีความอุดมสมบูรณ์บนพื้นที่ราบภาคกลาง ประชากรที่อยู่อาศัย เป็นคนไทยเชื้อสายจีน ลาว (ลาวเวียง พวน ไชย คัง) กะเหรี่ยง ละว้า เขมร มอญ และญวน โดยอาศัยกระจัดกระจายอยู่ในอำเภอต่าง ๆ ภาษาพูด ประชากรส่วนใหญ่พูดภาษากลาง และมีลักษณะโดดเด่นของสำเนียงที่เรียกว่า “พูดเหน่อ” ในหลาย ๆ ท้องที่ใช้ภาษาท้องถิ่นเฉพาะกลุ่ม ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ มีประเพณีที่สำคัญ เช่น งานนมัสการหลวงพ่อดำ งานเทศกาลทิ้งกระจาด ประเพณีตักบาตรเทโว ประเพณีกำฟ้าของชาวไทยพวน ประเพณีแต่งงานของไทยไชย ประเพณีบุญบั้งไฟ งานอนุสรณ์ดอนเจดีย์ ประเพณีทำบุญตักบาตรกลางน้ำ ประเพณีแข่งเรือยาว (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 , 2553, หน้า 10-11) ประเพณีทางพระพุทธศาสนาที่สำคัญอีกประเพณีหนึ่ง คือ ประเพณีทำบุญสารทไทยของชาวไทยพวน ตำบลวัดโบสถ์ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี ชาวไทยพวนจะทำขนมกง ขนมกระยาสารท นำไปทำบุญถวายพระสงฆ์ สำหรับชุมชนชาวบ้านวังจิก ตำบลวังลึก อำเภอสามชูก จังหวัดสุพรรณบุรี จะทำขนมกงใส่กระจาดถวายพระสงฆ์ ช่วงเทศกาลทำบุญออกพรรษา ปัจจุบันสภาพสังคมเปลี่ยนแปลงความเจริญก้าวหน้าด้านเทคโนโลยีการคมนาคมสะดวก มีระบบชลประทานอุดมสมบูรณ์สามารถทำเกษตรเพาะปลูกได้ตลอดทั้งปี เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ชาวบ้านวังจิกไม่มีเวลาทำขนมกง จึงใช้วิธีการซื้อขนมกงมาใส่กระจาดถวายพระสงฆ์ในช่วงเทศกาลออกพรรษา ชุมชนบ้านวังจิกมีผู้ทำขนมกงขายในช่วงเทศกาล

ออกพรรษาและใช้ในพิธีแต่งงาน จำนวน 3 ราย ซึ่งเหลือคนทำขนมกนน้อยมาก ถ้าไม่มีการถ่ายทอดวิธีการทำขนมกนให้กับรุ่นลูกหลาน คนรุ่นหลังจะทำขนมกนไม่เป็น ประเพณีทำบุญออกพรรษาของชุมชนในอนาคตอาจจะไม่มีขนมกนใส่กระจาดถวายพระสงฆ์ จะเห็นได้ว่าขนมไทยมีส่วนร่วมในวิถีชีวิตคนไทยในทุกเทศกาลและโอกาสต่าง ๆ แสดงให้เห็นถึงความผูกพันและเป็นส่วนสำคัญของวัฒนธรรมไทยตั้งแต่โบราณจนถึงปัจจุบัน ขนมกนเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นและเป็นเอกลักษณ์ของชาวบ้านวังจิก ซึ่งคนรุ่นหลังควรต้องเรียนรู้และสืบทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นนี้ไว้สืบต่อไป

ผู้วิจัยในฐานะครูผู้รับผิดชอบงานพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาและเป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จึงมีความสนใจการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการเรียนการสอนให้กับนักเรียนในท้องถิ่น ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโรงเรียนกับชุมชน ในการใช้หลักสูตรนี้ เน้นการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ประโยชน์ กระบวนการพัฒนาของหลักสูตรที่เน้นการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ฝึกปฏิบัติจริง สอดคล้องกับความต้องการของชุมชน และชุมชนมีส่วนร่วมในการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ มีการถ่ายทอดองค์ความรู้จากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง ทำให้เกิดความภาคภูมิใจของคนในชุมชนทั้งในส่วนของผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้ปกครองครูผู้สอนและนักเรียน

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกน ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาทักษะการทำขนมกน ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3
4. เพื่อศึกษาเจตคติต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

ความสำคัญของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีความสำคัญ ดังนี้

1. ส่งเสริมและสนับสนุนให้สถานศึกษาพัฒนาหลักสูตร ให้มีความสอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่นและชุมชน และให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา
2. ส่งเสริมให้นักเรียนได้เรียนรู้ เรื่อง การทำขนมกง เพื่อส่งเสริมและอนุรักษ์การทำขนมกง ให้อยู่คู่กับชุมชนสืบต่อไป
3. เป็นแนวทางสำหรับครูและผู้เกี่ยวข้องในการจัดการศึกษา สามารถนำไปใช้การพัฒนาหลักสูตรให้แก่สถานศึกษาอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบข่ายของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเมืองสามชุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 12 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 340 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดวังจิก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 19 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จึงใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

2. ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น ได้แก่ หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง

2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่

2.2.1 ความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง

2.2.2 ทักษะการทำขนมกง

2.2.3 เจตคติต่อการเรียน

3. เนื้อหา

เนื้อหาของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง ได้พัฒนาให้สอดคล้องกับ 2 สาระของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ดังนี้

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการ

แสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ 4 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ผู้วิจัยได้กำหนดเนื้อหาของหลักสูตร เป็น 2 ส่วน คือ

1. ภาคทฤษฎี

- 1.1 ความเป็นมาของขนมไทย
- 1.2 ประเภทของขนมไทย
- 1.3 วัตถุดิบในการทำขนมไทย
- 1.4 หลักการประกอบขนมไทย
- 1.5 การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง
- 1.6 การกำหนดราคาจำหน่าย
- 1.7 ความเป็นมาของขนมกง
- 1.8 ขั้นตอนการทำขนมกง

2. ภาคปฏิบัติให้นักเรียนฝึกปฏิบัติจริงการทำขนมกง

4. ระยะเวลาในการทดลองใช้หลักสูตร

การทดลองใช้หลักสูตร ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 ใช้ระยะเวลา 3 สัปดาห์ ภาคทฤษฎี จำนวน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง ภาคปฏิบัติ จำนวน 1 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 6 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 16 ชั่วโมง

นิยามศัพท์เฉพาะ

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง การนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมาปรับ ขยาย เพื่อแก้ปัญหาในท้องถิ่นเป็นหลักสูตรที่มาจากปัญหาและความต้องการของผู้เรียน มีเหมาะสมกับสภาพชีวิต สาระการเรียนรู้จะสอดคล้องสัมพันธ์กับท้องถิ่น และการเรียนรู้สามารถปรับประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริง อิลดา ทาบา กำหนดขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การสำรวจความต้องการ 2) การกำหนดจุดมุ่งหมาย 3) การเลือกเนื้อหา 4) การจัดเนื้อหา 5) การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ 6) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 7) การประเมินผลและวิธีการประเมินผล

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง หมายถึง เอกสารหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยออกแบบการจัดการเรียนรู้ เรื่อง การทำขนมกง และการจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตรซึ่ง

ประกอบด้วย 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย 3) โครงสร้าง 4) ขอบข่ายเนื้อหา 5) เวลาเรียน 6) แผนการจัดการเรียนรู้ 7) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 8) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

สูตรทำขนมกงของชาวบ้านวังจิก หมายถึง สูตรขนมกงที่ประยุกต์มาจากสูตรขนมกงโบราณ โดยใช้ถั่วลิสงแทนถั่วเขียว นำส่วนผสมต่าง ๆ ได้แก่ ถั่วลิสง ข้าวตอก งา แป้งข้าวเหนียว คั่วให้สุก นำมาบดหรือตำให้ละเอียด และนำมานวดเคล้าให้เข้ากันด้วยแป้งข้าวเหนียวเปียก แทนการกวน บั่นเป็นวงกลม ตรงกลางเป็นกากบาท คล้ายล้อเกวียน แล้วนำไปทอด

ความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง หมายถึง ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ ของนักเรียนเกี่ยวกับการทำขนมกง อันเป็นผลจากได้รับการเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง ทำให้นักเรียนทำขนมกงได้ โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง แบบปรนัยเลือกตอบ 4 ตัวเลือก

ทักษะการทำขนมกง หมายถึง ความสามารถของนักเรียน เมื่อได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนการทำขนมกง ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำขนมกง นักเรียนต้องมีทักษะ ดังนี้ 1) ทักษะการคั่ว 2) ทักษะการเคล้าและนวดส่วนผสม 3) ทักษะการทำแป้งข้าวเหนียวเปียก 4) ทักษะการบั่นขนมกง 5) ทักษะการทำแป้งชุบ 6) ทักษะการทอดขนมกง 7) ทักษะการจัดเก็บและบรรจุ และ 8) ทักษะกระบวนการกลุ่ม ใช้แบบประเมินทักษะการทำขนมกง โดยการทำหนดเกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงาน (scoring rubric)

เจตคติต่อการเรียน หมายถึง ความคิดเห็น ความรู้สึก การรับรู้ การตอบสนองและเห็นคุณค่าต่อการเรียน ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ซึ่งวัดได้จากแบบวัดเจตคติต่อการเรียน แบบมาตราส่วนประมาณค่าเป็น 5 ระดับ

นักเรียน หมายถึง นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเมืองสามชุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

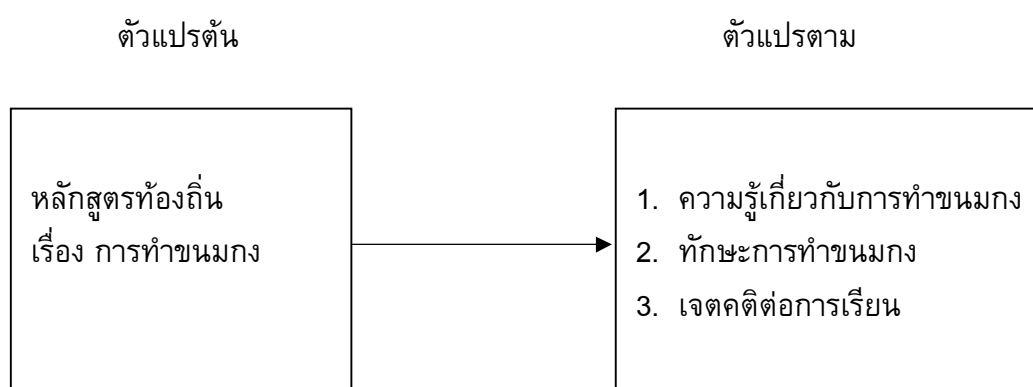
กรอบแนวคิดในการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นนี้ ได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย โดยเริ่มจากศึกษาสภาพปัญหาที่ต้องการแก้ไข ด้านความต้องการของบุคคลและสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น จากนั้นนำมาวิเคราะห์ปัญหาเพื่อพิจารณาถึงสาเหตุ และแนวทางแก้ปัญหา โดยศึกษาจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร แล้วจึงกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหา โดยการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพ

และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและงานวิจัยต่าง ๆ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตร และการประเมินหลักสูตร ซึ่งมีหน่วยงาน นักการศึกษา ได้เสนอแนวคิดแสดงขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรดังนี้ ฮิลดา ทาบา(Taba, 1962, p.12) ได้เสนอขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรไว้ 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การสำรวจความต้องการ 2) การกำหนดจุดมุ่งหมาย 3) การเลือกเนื้อหา 4) การจัดเนื้อหา 5) การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ 6) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 7) การประเมินผลและวิธีการประเมินผล และสังัด อุทรานันท์ (2538, หน้า 314-316) ได้เสนอขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ดังนี้ 1) จัดตั้งคณะทำงาน 2) ศึกษาสภาพหรือข้อมูลพื้นฐาน 3) กำหนดจุดมุ่งหมาย 4) เลือกเนื้อหาสาระ 5) ดำเนินการใช้หลักสูตร 6) การประเมินผลการใช้หลักสูตร 7) การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร ซึ่งมีความสอดคล้องกับขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ (2545, หน้า 10) ได้เสนอขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรไว้ 7 ขั้นตอน 1) วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน 2) กำหนดจุดมุ่งหมาย 3) คัดเลือกและจัดลำดับเนื้อหา 4) กำหนดมาตรฐานการวัดและประเมินผล 5) ทดลองนำหลักสูตรมาใช้ 6) ประเมินผลหลักสูตรหลังจากการผ่านร่างแล้ว 7) ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

นอกจากแนวคิดของนักการศึกษาที่ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีผู้เสนองานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาหลักสูตร โดยระบุขั้นตอนต่าง ๆ ที่มีความสอดคล้อง กับข้อสรุปของนักการศึกษาหลายท่าน เช่น งานวิจัยของเพ็ดมัย มาพันธุ์ (2555, บทคัดย่อ) ได้ทำการพัฒนาหลักสูตร เรื่อง การทำไม้กวาด กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีขั้นตอนการพัฒนา 7 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน 2) การกำหนดจุดมุ่งหมาย 3) การเลือกเนื้อหา 4) จัดเนื้อหา 5) เลือกประสบการณ์ การเรียนการสอน 6) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ การสอน 7) การประเมินผล ในทำนองเดียวกันงานวิจัยของ สุธีร์ คมขำ (2555, หน้า 8) ได้ทำการพัฒนาหลักสูตร เรื่อง กล้วยน้ำว่าสารพัดประโยชน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยกำหนดขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) วิจัยความต้องการ ความจำเป็น 2) การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร 3) คัดเลือกเนื้อหาสาระ 4) จัดเนื้อหาสาระ 5) คัดเลือกประสบการณ์ 6) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ 7) กำหนดแนวทางการประเมินผล และงานวิจัยของพรพิรุณ เปลียนเดชา (2552, หน้า 87) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ เรื่อง ขนมหาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 2 พระยาศรีสุนทรโวหาร (น้อย อาจาย์กูร) โดยมีกระบวนการพัฒนาหลักสูตร 5 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การสร้างหลักสูตร 3) การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้ 4) การนำหลักสูตรไปทดลองใช้ 5) การปรับปรุงและแก้ไขหลักสูตร

จากการศึกษาเอกสาร หลักการ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรดังกล่าว ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของฮิลดา ทาบามาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ซึ่งแบ่งเป็นขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การสำรวจความต้องการ 2) การกำหนดจุดมุ่งหมาย 3) การเลือกเนื้อหา 4) การจัดเนื้อหา 5) การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ 6) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 7) การประเมินผลและวิธีการประเมินผล ผู้วิจัยได้กำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพ 1



ภาพ 1 แบบกรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานการวิจัย

ความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่เรียนตามหลักสูตรท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

- 1.1 ทำไมต้องเรียนการงานอาชีพและเทคโนโลยี
- 1.2 เรียนรู้อะไรในการงานอาชีพและเทคโนโลยี
- 1.3 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้
- 1.4 คุณภาพผู้เรียน
- 1.5 ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง
- 1.6 โครงสร้างเวลาเรียนโรงเรียนวัดวังจิก
- 1.7 โครงสร้างเวลาเรียนรายวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี 6

2. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

- 2.1 ความหมายของหลักสูตร
- 2.2 ความสำคัญของหลักสูตร
- 2.3 องค์ประกอบของหลักสูตร
- 2.4 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร
- 2.5 ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร
- 2.6 คุณลักษณะของหลักสูตรที่ดี
- 2.7 การประเมินหลักสูตร
- 2.8 ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
- 2.9 ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
- 2.10 ลักษณะของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
- 2.11 ลักษณะของหลักสูตรท้องถิ่นที่ดี
- 2.12 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

3. การทำขนมกง

- 3.1 ความเป็นมาของขนมไทย
- 3.2 ประเภทของขนมไทย
- 3.3 วัตถุดิบในการทำขนมไทย

- 3.4 หลักการประกอบขนมไทย
- 3.5 การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง
- 3.6 การกำหนดราคาจำหน่าย
- 3.7 ความเป็นมาของขนมกง
- 3.8 ขั้นตอนการทำขนมกง
- 3.9 ประโยชน์และนำไปใช้

4. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

- 4.1 ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 4.2 จุดมุ่งหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 4.3 คุณลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 4.4 การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 4.5 ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
- 4.6 คุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดี
- 4.7 การวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง

5. ทักษะการปฏิบัติกิจกรรม

- 5.1 ความหมายของทักษะปฏิบัติกิจกรรม
- 5.2 วิธีการสอนเพื่อให้เกิดทักษะการปฏิบัติกิจกรรม
- 5.3 เครื่องมือวัดทักษะการปฏิบัติกิจกรรม
- 5.4 ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดผลการปฏิบัติงาน
- 5.5 ทักษะการทำขนมกง

6. เจตคติต่อการเรียน

- 6.1 ความหมายของเจตคติต่อการเรียน
- 6.2 ลักษณะของการวัดเจตคติต่อการเรียน
- 6.3 การวัดเจตคติต่อการเรียน
- 6.4 การวัดเจตคติต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง

7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 7.1 งานวิจัยในประเทศ
- 7.2 งานวิจัยต่างประเทศ

หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตร แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

กระทรวงศึกษาธิการ (2551, หน้า 1-48) ได้กล่าวถึง เหตุผลและความจำเป็นในการจัดการเรียน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ดังนี้

1. ทำไมต้องเรียนการงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต การอาชีพ และเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์และแข่งขันในสังคมไทยและสากล เห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ รักการทำงาน และมีเจตคติที่ดีต่อการทำงาน สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้พอเพียง และมีความสุข

2. เรียนรู้อะไรในการงานอาชีพและเทคโนโลยี

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มุ่งพัฒนาผู้เรียนแบบองค์รวม เพื่อให้มีความรู้ความสามารถ มีทักษะในการทำงานเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพและการศึกษาต่อได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

2.1 การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นสาระเกี่ยวกับการทำงานในชีวิตประจำวัน ช่วยเหลือตนเอง ครอบครัว และสังคมได้ในสภาพเศรษฐกิจที่พอเพียง ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม เน้นการปฏิบัติจริงจนเกิดความมั่นใจและภูมิใจในผลสำเร็จของงาน เพื่อให้ค้นพบความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเอง

2.2 การออกแบบและเทคโนโลยี เป็นสาระการเรียนรู้ที่เกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถของมนุษย์อย่างสร้างสรรค์ โดยนำความรู้มาใช้กับกระบวนการเทคโนโลยี สร้างสิ่งของเครื่องใช้ วิธีการ หรือเพิ่มประสิทธิภาพในการดำรงชีวิต

2.3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นสาระเกี่ยวกับกระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดต่อสื่อสาร การค้นหาข้อมูล การใช้ข้อมูลและสารสนเทศ การแก้ปัญหาหรือการสร้างงาน คุณค่าและผลกระทบของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2.4 การอาชีพ เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับทักษะที่จำเป็นต่ออาชีพ เห็นความสำคัญของคุณธรรม จริยธรรม และเจตคติที่ดีต่ออาชีพ ใช้เทคโนโลยีได้เหมาะสม เห็นคุณค่าของอาชีพสุจริต และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

3. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้

มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี

มาตรฐาน ง 2.1 เข้าใจเทคโนโลยีและกระบวนการเทคโนโลยี ออกแบบและสร้างสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการ ตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่าง มีความคิดสร้างสรรค์ เลือกใช้เทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืน

สาระที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มาตรฐาน ง 3.1 เข้าใจ เห็นคุณค่า และใช้กระบวนการเทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูล การเรียนรู้ การสื่อสาร การแก้ปัญหา การทำงาน และอาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และมีคุณธรรม

สาระที่ 4 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

4. คุณภาพผู้เรียน

จบชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

4.1 เข้าใจการทำงานและปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน มีทักษะการจัดการทักษะการทำงานร่วมกัน ทำงานอย่างเป็นระบบและมีความคิดสร้างสรรค์ มีลักษณะนิสัย การทำงานที่ขยัน อดทน รับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีมารยาท และมีจิตสำนึกในการใช้น้ำ ไฟฟ้าอย่างประหยัดและคุ้มค่า

4.2 เข้าใจความหมาย วิวัฒนาการของเทคโนโลยี และส่วนประกอบของระบบเทคโนโลยี มีความคิดในการแก้ปัญหาหรือสนองความต้องการอย่างหลากหลาย นำความรู้และทักษะการสร้างชิ้นงานไปประยุกต์ในการสร้างสิ่งของเครื่องใช้ตามความสนใจอย่างปลอดภัย โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยี ได้แก่ กำหนดปัญหาหรือความต้องการ รวบรวมข้อมูลออกแบบโดยถ่ายทอดความคิดเป็นภาพร่าง 3 มิติ หรือแผนที่ความคิด ลงมือสร้างและประเมินผล เลือกใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม และมีการจัดการเทคโนโลยีด้วยการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ใหม่

4.3 เข้าใจหลักการแก้ปัญหาเบื้องต้น มีทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ใน การค้นหาข้อมูล เก็บรักษา ข้อมูล สร้างภาพกราฟิก สร้างงานเอกสาร นำเสนอข้อมูล และสร้างชิ้นงานอย่างมีจิตสำนึก และรับผิดชอบ

4.4 รู้และเข้าใจเกี่ยวกับอาชีพ รวมทั้งมีความรู้ ความสามารถและคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพ

5. ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ตาราง 1 สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.6	- อธิบายแนวทางในการทำงาน และปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอน - ใช้ทักษะการจัดการในการทำงาน และมีทักษะการทำงานร่วมกัน - ปฏิบัติตนอย่างมีมารยาทในการทำงาน กับครอบครัวและผู้อื่น	- แนวทางการทำงานและการปรับปรุงการทำงานแต่ละขั้นตอนเป็นการทำงานตามลำดับที่วางแผนไว้ ก่อนการทำงาน ขณะปฏิบัติงาน และเมื่อทำงานสำเร็จแล้วให้ประเมินทุกขั้นตอนเพื่อแก้ไขและปรับปรุงผลงาน เช่น - การดูแลรักษาสมบัติภายในบ้าน - การปลูกไม้ดอกหรือไม้ประดับ หรือปลูกผัก หรือเลี้ยงปลาสวยงาม - การบันทึกรายรับ – รายจ่าย - การจัดเก็บเอกสารการเงิน - การจัดการในการทำงานและทักษะการทำงานร่วมกัน เช่น - การเตรียม ประกอบ จัดอาหาร ให้สมาชิกในครอบครัว - การติดตั้ง ประกอบ ของใช้ในบ้าน - การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง ให้สมาชิกในครอบครัว หรือเพื่อน ในโอกาสต่าง ๆ

ตาราง 1 (ต่อ)

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
		3. มารยาทในการทำงานกับสมาชิกในครอบครัวและผู้อื่น
		4. การมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานและทรัพยากรอย่างประหยัดและคุ้มค่าเป็นคุณธรรมในการทำงาน

ที่มา: กระทรวงศึกษาธิการ (2551, หน้า 10 -11)

สาระที่ 4 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ตาราง 2 สาระที่ 4 การอาชีพ ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลาง

ชั้น	ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
ป.6	1. สำรวจตนเองเพื่อวางแผนในการเลือกอาชีพ	1. การสำรวจตนเอง
	2. ระบุความรู้ ความสามารถ และคุณธรรมที่สัมพันธ์กับอาชีพที่สนใจ	- ความสนใจ ความสามารถ และทักษะ
		2. คุณธรรมในการประกอบอาชีพ เช่น
		- ความซื่อสัตย์
		- ความขยัน อดทน
		- ความยุติธรรม
		- ความรับผิดชอบ

ที่มา: กระทรวงศึกษาธิการ (2551, หน้า 48)

6. โครงสร้างเวลาเรียนโรงเรียนวัดวังจิก

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดวังจิก พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ปรับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่1 พุทธศักราช 2555) กำหนด กรอบโครงสร้างเวลาเรียน ดังตาราง 3

ตาราง 3 โครงสร้างเวลาเรียนโรงเรียนวัดวังจิก

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม	เวลาเรียนระดับประถมศึกษา					
	ป.1	ป.2	ป.3	ป.4	ป.5	ป.6
กลุ่มสาระการเรียนรู้						
1. ภาษาไทย	240	240	240	160	160	160
2. คณิตศาสตร์	200	200	200	160	160	160
3. วิทยาศาสตร์	80	80	80	80	80	80
4. สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม						
- ศาสนา ศีลธรรม จริยธรรม	80	80	80	80	80	80
- หน้าที่พลเมือง วัฒนธรรม และการดำเนินชีวิตในสังคม						
- เศรษฐศาสตร์						
- ภูมิศาสตร์						
- ประวัติศาสตร์						
5. สุขศึกษาและพลศึกษา	80	80	80	80	80	80
6. ศิลปะ	80	80	80	80	80	80
7. การงานอาชีพและเทคโนโลยี	40	40	40	80	80	80
8. ภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ)	40	40	40	80	80	80
รวมเวลาเรียน (พื้นฐาน)	880	880	880	840	840	840
กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน						
1. กิจกรรมแนะแนว	40	40	40	40	40	40
2. กิจกรรมนักเรียน(ลูกเสือ/ยุวกาชาด)	40	40	40	40	40	40
3. ชุมนุม	30	30	30	30	30	30
4. กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์	10	10	10	10	10	10

ตาราง 3 (ต่อ)

กลุ่มสาระการเรียนรู้/ กิจกรรม	เวลาเรียนระดับประถมศึกษา					
	ป.1	ป.2	ป.3	ป.4	ป.5	ป.6
รายวิชาเพิ่มเติม						
1. คอมพิวเตอร์				40	40	40
2. ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร	40	40	40	40	40	40
รวมเวลาเรียนทั้งหมด	1,040 ชั่วโมง/ปี					

ที่มา : หลักสูตรสถานศึกษา 2553 ระดับชั้นประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ปรับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 พุทธศักราช 2555 โรงเรียน
วัดวังจิก (2555, หน้า 13)

7. โครงสร้างรายวิชาการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี 6

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดวังจิก พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลาง
การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้กำหนดโครงสร้างรายวิชาการทำงานอาชีพและ
เทคโนโลยี 6 ดังตาราง 4

ตาราง 4 โครงสร้างรายวิชาการทำงานอาชีพและเทคโนโลยี 6

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน (100)
1	งานบ้าน	ง 1.1 ป.6/1, ป.6/2 ,ป.6/3	10	10
2	เสื้อผ้าและเครื่องแต่งกาย อาหารและโภชนาการ	ง 1.1 ป.6/1	8	10
3	- การประกอบอาหารคาว - การทำขนมกง	ง 1.1 ป.6/1, ป.6/2 ,ป.6/3 ง 4.1 ป.6/1, ป.6/2	20	15
	สรุปบททวนภาพรวม(สอบกลางภาค)		2	10
4	เทคโนโลยีและงานประดิษฐ์	ง 1.1 ป.6/2 ง 2.1 ป.6/1, ป.6/2 ,ป.6/3	10	15

ตาราง 4 (ต่อ)

ลำดับที่	ชื่อหน่วยการเรียนรู้	มาตรฐานการเรียนรู้ /ตัวชี้วัด	เวลา (ชั่วโมง)	น้ำหนัก คะแนน (100)
5	งานเกษตร	ง 1.1 ป.6/1, ป.6/2	14	10
6	งานช่าง	ง 1.1 ป.6/1, ป.6/2	6	10
7	งานอาชีพ	ง 4.1 ป.6/1, ป.6/2	5	5
8	งานธุรกิจ	ง 1.1 ป.6/1	3	5
สรุปทบทวนภาพรวม(สอบปลายภาค)			2	10
รวมทั้งสิ้นตลอดปี			80	100

ที่มา : หลักสูตรสถานศึกษา 2553 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ระดับประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551
โรงเรียนวัดวังจิก (2553, หน้า 51)

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

1. ความหมายของหลักสูตร

นักการศึกษาและนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของหลักสูตรแตกต่างกันออกไปตามทัศนะ ดังนี้

ชมพันธุ์ กุญชร ณ อยุธยา (2540, หน้า 3-5) ได้อธิบายความหมายของหลักสูตรว่ามีความแตกต่างกันไปตั้งแต่ความหมายที่แคบที่สุดจนถึงกว้างสุด แต่จำแนกความคิดเห็นของนักการศึกษาที่ได้ให้นิยามความหมายของหลักสูตร ออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ ดังนี้

1. หลักสูตร หมายถึง แผนประสบการณ์การเรียนรู้ นักการศึกษาที่มีความคิดเห็นว่าหลักสูตร หมายถึง แผนประสบการณ์การเรียนนั้น มองหลักสูตรในลักษณะที่เป็นเอกสาร หรือโครงการศึกษาที่สถาบันการศึกษาได้วางแผนไว้ เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาตามแผนหรือโครงการที่กำหนดไว้ หลักสูตรตามความหมายนี้หมายถึง แผนการเรียนหรือรายวิชาต่าง ๆ ที่กำหนดให้เรียนรวมทั้งเนื้อหาวิชาของรายวิชาต่าง ๆ กิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผล ซึ่งได้กำหนดไว้ในแผน ความคิดเห็นของนักศึกษากลุ่มนี้ไม่รวมถึงการนำหลักสูตรไปใช้หรือการเรียนการสอนที่ปฏิบัติจริง แต่ทั้งแผนประสบการณ์การเรียนกับการเรียนการสอนที่ปฏิบัติจริงมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด

2. หลักสูตร หมายถึง ประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่สถาบันการศึกษาจัดให้ ซึ่งหมายรวมถึงประสบการณ์การเรียนรู้และการนำหลักสูตรไปใช้ด้วย แนวคิดนี้สอดคล้องกับแนวคิดของทาบาและไทเลอร์ที่เห็นว่าหลักสูตรประกอบด้วย จุดมุ่งหมาย ประสบการณ์ทางการศึกษาหรือเนื้อหา การจัดประสบการณ์ทางการศึกษาหรือการจัดเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอน และการประเมินผล

ธำรง บัวศรี (2542, หน้า 7-8) ได้สรุปความหมายของหลักสูตร ดังนี้

1. หลักสูตรเป็นสิ่งที่ต้องวางแผนล่วงหน้าก่อนนำมาใช้โดยจะต้องกำหนดจุดมุ่งหมาย จุดประสงค์ให้แน่นอนว่าต้องการให้เกิดผลดีแก่ผู้เรียนอย่างไร ในการกำหนดจุดมุ่งหมายจะต้องยึดเป้าประสงค์ของสถานศึกษาเป็นหลัก ดังนั้นจุดมุ่งหมายและจุดประสงค์ของหลักสูตรแต่ละระดับการศึกษาของประเทศย่อมแตกต่างกันโดยขึ้นอยู่กับเป้าหมายของการศึกษาของประเทศนั้น

2. หลักสูตรไม่ใช่รายวิชาหรือเนื้อหาสาระของวิชาเพียงอย่างเดียว แต่เป็นผลรวมของการผสมผสานหรือบูรณาการระหว่างองค์ประกอบหลายอย่าง ซึ่งเมื่อรวมกันเข้าแล้วจะส่งผลออกมาในรูปของมวลประสบการณ์ ในขณะที่เดียวกันองค์ประกอบเหล่านั้นไม่ได้มีความเป็นเอกเทศ แต่จะต้องมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน ดังนั้นในการออกแบบองค์ประกอบ ไม่ว่าจะองค์ประกอบใด ๆ ก็ตาม เช่น จุดหมาย เนื้อหา จำเป็นต้องคำนึงถึงผลกระทบที่จะมีต่อองค์ประกอบอื่นด้วย

3. การที่หลักสูตรเป็นเพียงแผนชี้ให้เห็นว่า ผู้ที่นำหลักสูตรไปใช้ คือ ครู หรือผู้สอน จะต้องอ่านแผนให้เข้าใจ และจะต้องแปลออกเป็นแผนปฏิบัติให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของตน

ถวัลย์ มาศจรัส (2546, หน้า 52) ได้ให้ความหมายของหลักสูตร คือ มวลประสบการณ์ที่สถานศึกษาจัดให้แก่ผู้เรียน ตามสภาพและความต้องการของท้องถิ่นนั้น ๆ และหลักสูตรเป็นแผนหรือแนวทางหรือข้อกำหนดให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถโดยส่งเสริมให้แต่ละบุคคลพัฒนาไปสู่ศักยภาพสูงสุดของตน

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, หน้า 9-14) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับความหมายของหลักสูตรไว้ดังนี้

1. หลักสูตรเป็นวิชาและเนื้อหาที่จัดให้ผู้เรียน
2. หลักสูตรเป็นเอกสาร
3. หลักสูตรเป็นกิจกรรมที่จัดให้แก่ผู้เรียน
4. หลักสูตร คือ แผนสำหรับจัดโอกาสการเรียนรู้ หรือประสบการณ์ที่คาดหวังแก่ผู้เรียน
5. หลักสูตรเป็นมวลประสบการณ์
6. หลักสูตรเป็นจุดหมายปลายทาง
7. หลักสูตรเป็นระบบการเรียนการสอนและกิจกรรมการเรียนการสอน

ฉันท ชาติทอง (2550, หน้า 7) กล่าวว่า หลักสูตร หมายถึง มวลประสบการณ์ ความรู้ต่าง ๆ ที่จัดให้ผู้เรียนทั้งในและนอกห้องเรียน ซึ่งมีลักษณะเป็นกิจกรรม โครงการหรือแผน เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้พัฒนาและมีคุณลักษณะตามความมุ่งหมายที่ได้กำหนดไว้

ปราโมทย์ จันทร์เรือง (2552ก, หน้า 13) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรตามความหมายเดิม หมายถึง รายวิชา หรือเนื้อหาที่กำหนดไว้ให้ผู้เรียนได้เรียน หลักสูตรตามความหมายใหม่ หมายถึง มวลประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับทั้งภายในและนอกโรงเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการทั้งในด้านร่างกาย สังคม ปัญญา และจิตใจ

เซเลอร์,และอเล็กซานเดอร์ (Saylor, & Alexander, 1974, p.4) ได้ให้คำนิยามหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตร คือ การจัดเตรียมมวลประสบการณ์การเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเกิดสัมฤทธิ์ผล ความมุ่งหมายทางการศึกษาอย่างกว้าง ๆ และจุดมุ่งหมายเฉพาะของโรงเรียน

ไทเลอร์ (Tyler, 1949, p.79) ได้สรุปว่าหลักสูตรเป็นสิ่งที่เด็กจะต้องเรียนรู้ทั้งหมด โดยมีโรงเรียนเป็นผู้วางแผนและกำกับเพื่อให้บรรลุถึงจุดมุ่งหมายของการศึกษา

กู๊ด (Good, 1973, p.157) ได้ให้ความหมายของหลักสูตรไว้ 3 ประการ ดังนี้ คือ

1. หลักสูตร หมายถึง เนื้อหาวิชาที่จัดไว้เป็นระบบให้ผู้เรียนได้ศึกษา เพื่อสำเร็จหรือรับประกาศนียบัตรในสาขาวิชาใดวิชาหนึ่ง
2. หลักสูตร หมายถึง เค้าโครงทั่วไปของเนื้อหาหรือสิ่งเฉพาะที่จะต้องสอน ซึ่งโรงเรียนจัดให้แก่เด็ก เพื่อให้สำเร็จการศึกษาและสามารถเข้าศึกษาต่อในทางอาชีพต่อไป
3. หลักสูตร หมายถึง กลุ่มวิชาและการจัดประสบการณ์ที่กำหนดไว้ให้ผู้เรียนได้เรียนภายใต้การแนะนำของโรงเรียนและสถานศึกษา

จากที่นักการศึกษากล่าวมาแล้วสามารถสรุปได้ว่า หลักสูตร หมายถึง เอกสารทางวิชาการที่โรงเรียนจัดทำขึ้น โดยกำหนดจุดมุ่งหมาย จุดประสงค์ให้แน่นอนว่าต้องการให้เกิดผลแก่ผู้เรียนอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน และการประเมินผล

2. ความสำคัญของหลักสูตร

ธำรง บัวศรี (2542, หน้า 9-10) ได้กล่าวถึง หลักสูตร เป็นหัวใจของการศึกษา ทั้งนี้เพราะหลักสูตรเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นว่าโรงเรียนมีความมุ่งหมายในการให้การศึกษาแก่เด็กอย่างไร และสามารถให้ความรู้ เสริมสร้างทักษะ และทัศนคติในด้านใดบ้าง สิ่งต่าง ๆ ที่ประมวลไว้ในหลักสูตรเป็นเสมือนแนวทางที่ช่วยให้เราทราบได้ทันทีว่า การจัดการศึกษาให้แก่เด็กนั้นเน้นหนักไปในทางใด มีผลต่อตัวเด็กและสังคมมากน้อยเพียงใด

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, หน้า 16) ได้กล่าวถึงความสำคัญของหลักสูตรไว้ว่า หลักสูตรเป็นองค์ประกอบสำคัญในการจัดการเรียนการสอน เพราะหลักสูตรจะเป็นโครงร่างกำหนดไว้ว่าเด็กจะได้รับประสบการณ์อะไรบ้าง จึงจะเป็นประโยชน์ต่อเด็กและสังคม หลักสูตรเป็นแนวทางที่จะ

สร้างความเจริญเติบโตให้แก่ผู้เรียน นอกจากนี้หลักสูตรยังเป็นเครื่องชี้ให้เห็นโฉมหน้าของสังคมในอนาคตจะเป็นอย่างไรอีกด้วย

ปราโมทย์ จันทรเรือง (2552ก, หน้า 15) ได้กล่าวว่า หลักสูตรเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นแนวทางในการจัดมวลประสบการณ์แก่ผู้เรียน หลักสูตรจึงเปรียบเสมือนแผนที่เดินเรือซึ่งบอกให้กับปัดันหรือครูผู้สอนรู้ว่าจะต้องตั้งเข็มทิศไปทางใดและจุดหมายปลายทางของการเรียนการสอน คืออะไร และระหว่างทางที่ไปจะต้องทำอะไรบ้าง เป็นต้นว่าต้องใช้สื่อหรืออุปกรณ์ช่วย หรือต้องมีการตรวจสอบประเมินผล หรือต้องปรับปรุงวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งในการเรียนการสอนนั้นตัวผู้เรียนก็จำเป็น ต้องทราบล่วงหน้าว่าจะได้เรียนรู้อะไร และจะได้รับผลอย่างไร นอกจากนี้จะต้องเตรียมการอย่างไร จึงจะสามารถเรียนรู้และได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย การที่การเรียนการสอนจะบรรลุได้ทั้งผู้เรียนและผู้สอนจะต้องมีสิ่งที่จะช่วยกำหนดแนวทาง เพื่อให้แต่ละฝ่ายปฏิบัติหน้าที่ได้สอดคล้องและสนับสนุนซึ่งกันและกัน และสิ่งดังกล่าวนั้นก็คือ หลักสูตร ถ้าหากไม่มีหลักสูตรก็สอนไม่ได้ เพราะไม่รู้ว่าจะสอนอะไร หรือถ้าจะสอนโดยคิดเอาเองก็เกิดความสับสน โดยที่อาจสอนเข้าไปเข้ามาไม่เรียงลำดับตามที่ควรจะเป็น ผลการเรียนรู้อาจไม่เป็นไปตามที่คาดไว้

ชนันท์ ธาตุทอง (2553, หน้า 9) ได้กล่าวถึง หลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญในการจัดการศึกษา 3 ระดับ คือ 1) ระดับประเทศ เป็นการชี้ให้เห็นถึงแนวทางการจัดการศึกษาโดยภาพรวม และเป็นตัวบ่งชี้ให้เห็นแนวโน้มสังคมกับการจัดการศึกษาในอนาคต 2) ระดับสถานศึกษา ซึ่งนับได้ว่าหลักสูตรเป็นหัวใจและจุดเด่นของการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษานั้น ๆ และ 3) ระดับห้องเรียน ซึ่งมีความสำคัญต่อการนำไปสู่การปฏิบัติ เพื่อจัดการเรียนรู้ที่เกิดกับผู้เรียนโดยตรง โดยมีรายละเอียดและเอกสารประกอบที่กำหนดแนวทางว่าจะสอนใคร เรื่องใด เพื่ออะไร

จากการศึกษาความสำคัญของหลักสูตรที่นักการศึกษาหลายท่านกล่าว สรุปได้ว่าหลักสูตรเป็นแนวทางในการจัดการศึกษา เปรียบเสมือนเข็มทิศ หรือแผนที่ในการเดินทางมีการกำหนดแนวทางว่าจะสอนใคร เรื่องใด เพื่ออะไร มีการกำหนดเนื้อหา มวลประสบการณ์ กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผลที่หลากหลาย และเหมาะสมกับช่วงวัยของผู้เรียน

3. องค์ประกอบของหลักสูตร

นักการศึกษาได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตร นับว่ามีสำคัญที่จะทำให้ความหมายของหลักสูตรสมบูรณ์และสามารถใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล และการปรับปรุงการเรียนการสอน หรือการพัฒนาหลักสูตรได้ ซึ่งนักการศึกษาได้กล่าวถึงองค์ประกอบของหลักสูตรไว้ ดังนี้

สัจด์ อุทรานันท์ (2538, หน้า 234-241) กล่าวว่าไว้ว่า หลักสูตร ประกอบด้วย 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ

1. ส่วนประกอบที่จำเป็นสำหรับหลักสูตร ประกอบด้วย

1.1 จุดมุ่งหมาย ซึ่งแยกออกเป็น

- 1.1.1 จุดมุ่งหมายทั่วไป
- 1.1.2 จุดมุ่งหมายเฉพาะ
- 1.2 เนื้อหาสาระและประสบการณ์การเรียนรู้ ประกอบด้วย
 - 1.2.1 ข้อเท็จจริงและความรู้ธรรมดา
 - 1.2.2 ความคิดรวบยอดและหลักการ
 - 1.2.3 การแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์
 - 1.2.4 ทักษะทางกาย
 - 1.2.5 เจตคติและค่านิยม

- 2. ส่วนประกอบอื่นที่นำบรรจุไว้ในหลักสูตร ได้แก่
 - 2.1 เหตุผลและความจำเป็นของหลักสูตร
 - 2.2 การเสนอแนะแนวทางในการจัดการเรียนการสอน
 - 2.3 การเสนอแนะแนวทางและการใช้สื่อการเรียนการสอน
 - 2.4 การเสนอแนะเกี่ยวกับการช่วยเหลือและส่งเสริมผู้เรียน

ธารง บัวศรี (2542, หน้า 10) กล่าวว่า วิชาหลักสูตรมีองค์ประกอบที่สำคัญและขาดไม่ได้อย่างน้อย 6 ประการ คือ

- 1. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
- 2. จุดประสงค์การเรียนการสอน
- 3. เนื้อหาและประสบการณ์
- 4. ยุทธศาสตร์การเรียนการสอน
- 5. วัสดุอุปกรณ์และสื่อการเรียนการสอน
- 6. การประเมินผล

ปราโมทย์ จันทรเรือง (2552ก, หน้า 18) ได้สรุปองค์ประกอบของหลักสูตรที่สำคัญ คือ

- 1. หลักการ
- 2. จุดหมาย
- 3. โครงสร้าง
- 4. คำอธิบายรายวิชา
- 5. ขอบข่ายเนื้อหา
- 6. เวลาเรียน
- 7. กิจกรรมการเรียนการสอน
- 8. สื่อการเรียนการสอน
- 9. การวัดและการประเมินผล

ชนันท ชาติทอง (2553, หน้า 13) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของหลักสูตรเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง และส่งผลถึงลักษณะโครงสร้าง รูปแบบของหลักสูตรว่าจะเป็นอย่างใด โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตร คือ ความมุ่งหมาย (objectives) เนื้อหา (content) การนำหลักสูตรไปใช้ (curriculum implementation) และการประเมิน (evaluation)

กระทรวงศึกษาธิการ (2553, หน้า สารบัญ) ได้กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ไว้ 24 หัวข้อ คือ

1. ความนำ
 2. วิสัยทัศน์
 3. หลักการ
 4. จุดหมาย
 5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน
 6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์
 7. มาตรฐานการเรียนรู้
 8. ตัวชี้วัด
 9. สาระการเรียนรู้
 10. ความสัมพันธ์ของการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
 11. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้
 12. กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน
 13. ระดับการศึกษา
 14. การจัดเวลาเรียน
 15. โครงสร้างเวลาเรียน
 16. การจัดการศึกษาสำหรับกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ
 17. การจัดการเรียนรู้
 18. สื่อการเรียนรู้
 19. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
 20. เกณฑ์การวัดและประเมินผลการเรียน
 21. เอกสารหลักฐานการศึกษา
 22. การเทียบโอนผลการเรียน
 23. การบริหารจัดการหลักสูตร
 24. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้
- สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, หน้า 18-19) ได้กล่าวว่า หลักสูตรประกอบด้วยองค์ประกอบ

4 องค์ประกอบ ได้แก่

1. จุดมุ่งหมาย และจุดประสงค์ (aims and objectives)
2. เนื้อหาสาระและประสบการณ์ (contents and experiences)
3. การนำหลักสูตรไปใช้ (curriculum implementation)
4. การประเมินผล (evaluation) ซึ่งเป็นวัฏจักรที่หมุนเวียนโดยไม่จบสิ้น และแต่ละวัฏจักรจะมีเวลานานหลายปี และมีความเกี่ยวข้องกับบุคลากรหลายฝ่าย หลายคน

ทาบ (Taba, 1974, pp.424-425) กล่าวว่า หลักสูตรที่ดีต้องประกอบไปด้วย

4 องค์ประกอบ คือ

1. วัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะวิชา
2. เนื้อหาสาระและประสบการณ์
3. กระบวนการจัดการเรียนการสอน
4. การประเมินผล

โบแชมพ์ (Beauchamp, 1975, pp.107-109) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบสำคัญ ซึ่งจะต้องเขียนไว้ในเอกสารหลักสูตร 4 ประการ คือ

1. เนื้อหาสาระและวิธีการจัด
2. จุดมุ่งหมายทั่วไป
3. แนวการนำหลักสูตรไปใช้สอน
4. การประเมินผล

จากการศึกษาองค์ประกอบของหลักสูตรที่นักการศึกษาได้กล่าวไว้ข้างต้น ผู้วิจัยได้กำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง ดังนี้ 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย 3) โครงสร้าง 4) ขอบข่ายเนื้อหา 5) เวลาเรียน 6) แผนการจัดการเรียนรู้ 7) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 8) การวัดและประเมินผล

4. ความหมายของการพัฒนาหลักสูตร

นักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ดังนี้

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537, หน้า 10) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตร คือ การพยายามวางโครงการที่จะช่วยให้นักเรียนได้เรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด หรือการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน คือ ระบบโครงสร้างของการจัดโปรแกรมการสอนกำหนดจุดมุ่งหมายเนื้อหาสาระ การปรับปรุงตำราแบบเรียนคู่มือครู สื่อการเรียนต่าง ๆ การวัดประเมินผลการใช้หลักสูตร การปรับปรุงแก้ไข และการอบรมครูผู้ใช้หลักสูตรให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์การพัฒนาหลักสูตร และการสอนรวมทั้งการบริหารและการบริการหลักสูตร

กรมวิชาการ (2540, หน้า 33) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า หมายถึง การปรับปรุงกระบวนการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเสริม การปรับหรือเพิ่มเติมรายละเอียดเนื้อหาวิชา การจัดทำรายละเอียดเนื้อหาวิชาขึ้นใหม่ และการพัฒนาสื่อการเรียนการสอน

ศรินทิพย์ ภู่อาลี (2542, หน้า 36) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การปรับปรุง และการเปลี่ยนแปลงหลักการ การปรับปรุงหลักสูตรเป็นการแก้ไขหลักสูตรที่มีอยู่แล้วเพียงบางส่วน โดยไม่เปลี่ยนแปลงแนวคิดพื้นฐานหรือแบบของหลักสูตรเดิมแต่เป็นการแก้ไข เพื่อให้ดีและเหมาะสมยิ่งขึ้น ซึ่งต้องกระทำอยู่ตลอดเวลาในการใช้หลักสูตร แต่การเปลี่ยนแปลงหลักสูตรนั้นเป็นการสร้างหลักสูตรขึ้นมาใหม่ โดยเปลี่ยนแปลงจากหลักสูตรเดิมทั้งระบบทุกองค์ประกอบของหลักสูตร

ปราโมทย์ จันทรเรือง (2552ก, หน้า 83) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตร จะมีความหมายกว้างโดยจะหมายถึงการดำเนินการจัดทำหลักสูตรขึ้นมาใหม่ หรือจัดทำหลักสูตรที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้นก็ได้ ซึ่งคำศัพท์ที่มีความใกล้เคียงกับการพัฒนาหลักสูตรมากที่สุดก็คือ การออกแบบหลักสูตร (curriculum design) และการร่างหลักสูตร (curriculum planning) สำหรับการสร้างหลักสูตร (curriculum construction) ก่อนข้างมีความหมายแคบ คือ มุ่งถึงการสร้างหลักสูตร หรือจัดทำรายวิชาขึ้นมาใหม่แต่อย่างเดียว ส่วนการปรับปรุงหลักสูตร (curriculum improvement) การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร (curriculum revision) และการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร (curriculum change) ก่อนข้างจะมุ่งถึงการจัดทำหลักสูตร โดยอาศัยหลักสูตรที่มีอยู่เดิมเป็นรากฐาน จึงก่อนข้างจะแคบกว่าคำว่า การพัฒนาหลักสูตรดังกล่าวมาแล้ว

ฉันท ชาติทอง (2553, หน้า 70) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การปรับ แต่ง เสริม เติม ต่อ หรือการดำเนินงานอื่น ๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งความเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปและสนองต่อความต้องการของผู้เรียน

เซเลอร์,และอเล็กซานเดอร์ (Saylor, & Alexander, 1974, p.7) ได้กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การจัดทำหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น หรือเป็นการจัดทำหลักสูตรใหม่โดยไม่มีหลักสูตรเดิมอยู่ก่อน การพัฒนาหลักสูตรอาจหมายถึงการสร้างเอกสารอื่น ๆ สำหรับนักเรียนด้วย

จากความหมายของการพัฒนาหลักสูตรที่นักการศึกษาได้กล่าวไว้ข้างต้น สรุปได้ว่าการพัฒนาหลักสูตร หมายถึง การจัดทำหลักสูตรเดิมที่มีอยู่แล้วให้ดีขึ้น สมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยใช้วิธีการ ปรับ แต่งเสริม เติม ต่อ หรือการดำเนินงานอื่น ๆ โดยไม่เปลี่ยนแปลงแนวคิดพื้นฐานหรือแบบของหลักสูตรเดิม เพื่อให้ได้หลักสูตรที่ดีมีความสอดคล้องกับบริบทของโรงเรียน และสนองต่อความต้องการของผู้เรียน

5. ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร

การพัฒนาหลักสูตรให้ประสบผลสำเร็จได้นั้น ผู้พัฒนาหลักสูตรจะต้องมีความรู้ความเข้าใจ ในขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรเป็นอย่างดี โดยผู้พัฒนาหลักสูตรควรต้องศึกษาแนวคิดและรูปแบบของนักการศึกษาต่าง ๆ ดังนี้

สังัด อุทรานันท์ (2532, หน้า 36-43) ได้กล่าวถึงกระบวนการพัฒนาหลักสูตร ซึ่งต่อเนื่องเป็นวัฏจักร ไว้ดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานเพื่อการพัฒนาหลักสูตร
2. การกำหนดจุดมุ่งหมาย
3. การคัดเลือกและจัดเนื้อหาสาระและประสบการณ์
4. การกำหนดมาตรการวัดผลและประเมินผล
5. การนำหลักสูตรไปใช้
6. การประเมินผลการใช้หลักสูตร
7. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2533, หน้า 19) ได้เสนอกระบวนการพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจรไว้ 3 ระบบ คือ

1. ระบบการร่างหลักสูตร ประกอบด้วย การกำหนดหลักสูตร โดยดูความสอดคล้องกับเนื้อหา สภาพสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง หลังจากนั้นเริ่มกำหนดรูปแบบหลักสูตร ได้แก่ การกำหนดหลักการ โครงสร้าง องค์ประกอบหลักสูตร วัตถุประสงค์ เนื้อหา ประสบการณ์การเรียนรู้ และการประเมินผลหลัง จากนั้นดำเนินการตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรโดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ หรือ สัมมนาและมีการทดลองนำร่อง พร้อมทั้งรวบรวมผลการวิจัยและปรับแก้หลักสูตรก่อนนำไปใช้

2. ระบบการใช้หลักสูตร ประกอบด้วย การขออนุมัติหลักสูตรจากหน่วยงานหรือกระทรวงดำเนินการวางแผนการใช้หลักสูตร โดยเริ่มจากการประชาสัมพันธ์หลักสูตร การเตรียมความพร้อมของบุคลากร จัดงบประมาณและวัสดุหลักสูตร บริการสนับสนุนจัดเตรียมอาคารสถานที่ ระบบบริหารและจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และติดตามผลการใช้หลักสูตร หลังจากนั้นเข้าสู่ระบบการบริหารหลักสูตร โดยการดำเนินการตามแผน กิจกรรมการเรียนการสอน แผนการสอน คู่มือการสอน คู่มือการเรียนรู้ เตรียมความพร้อมของผู้สอน ความพร้อมของผู้เรียนและการประเมินผลการเรียน

3. ระบบการประเมินผล ประกอบด้วย การวางแผนการประเมินผลการใช้หลักสูตร ทั้งการประเมินย่อย การประเมินรวบยอด การประเมินระบบหลักสูตร ระบบการบริหารและผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน หลังจากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และรายงานข้อมูลตามลำดับ

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์ (2542, หน้า 88) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรไว้ 7 ขั้นตอน คือ

- ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
- ขั้นที่ 2 การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร
- ขั้นที่ 3 การกำหนดเนื้อหาสาระและประสบการณ์
- ขั้นที่ 4 การนำหลักสูตรไปใช้
- ขั้นที่ 5 การประเมินหลักสูตร

ขั้นที่ 6 การปรับปรุง แก้ไข และเปลี่ยนแปลงหลักสูตร

ขั้นที่ 7 กระบวนการพัฒนาหลักสูตร

ธารง บัวศรี (2542, หน้า 19) ได้กล่าวถึงกระบวนการพัฒนาหลักสูตรไว้ ดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

ขั้นที่ 2 การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ขั้นที่ 3 การกำหนดรูปแบบและโครงสร้างของหลักสูตร

ขั้นที่ 4 การกำหนดจุดประสงค์ของวิชา

ขั้นที่ 5 การเลือกเนื้อหา

ขั้นที่ 6 การกำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้

ขั้นที่ 7 การกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้

ขั้นที่ 8 การกำหนดยุทธศาสตร์การเรียนการสอน

ขั้นที่ 9 การประเมินผลการเรียนรู้

ขั้นที่ 10 การจัดทำวัสดุหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอน

กระทรวงศึกษาธิการ (2545, หน้า 10) ได้กล่าวถึงกระบวนการในการพัฒนาหลักสูตรไว้ 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน
2. กำหนดจุดมุ่งหมาย
3. คัดเลือกและจัดลำดับเนื้อหา
4. กำหนดมาตรฐานการวัดและประเมินผล
5. ทดลองนำหลักสูตรมาใช้
6. ประเมินผลหลักสูตรหลังจากการผ่านร่างแล้ว
7. ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

ชนัท ธาตุทอง (2550, หน้า 49) ได้กล่าวถึงกระบวนการพัฒนาหลักสูตร สิ่งที่ควรปฏิบัติและพิจารณาที่สำคัญ คือ

1. การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน
2. การร่างหลักสูตร
 - 2.1 การกำหนดจุดมุ่งหมาย
 - 2.2 การกำหนดเนื้อหาสาระ
 - 2.3 การกำหนดประสบการณ์การเรียนรู้
 - 2.4 การกำหนดวิธีการวัดและประเมินผล
3. การตรวจสอบคุณภาพหลักสูตร
4. การทดลองใช้หลักสูตร
5. การประเมินหลักสูตร

6. การปรับปรุงแก้ไขหลักสูตร

การกำหนดเป้าหมายของหลักสูตร ควรกำหนดเป้าหมายเบื้องต้นของหลักสูตรที่จัดทำนั้นให้ชัดเจนว่ามีเป้าหมายเพื่ออะไร ทั้งโดยส่วนรวมและส่วนย่อยของหลักสูตร หลังจากนั้นจึงเลือกเนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการประเมินผลและกำหนดรูปแบบในการนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียน ซึ่งการดำเนินการจะต้องเป็นไปอย่างต่อเนื่อง จึงจะทำให้การพัฒนาหลักสูตรดำเนินไปอย่างครบถ้วนและเกิดผลดี ได้หลักสูตรที่มีประสิทธิภาพ

ปราโมทย์ จันทรเรือง (2552ข, หน้า 311-313) กล่าวว่า กระบวนการเปลี่ยนแปลงหลักสูตรโดยทั่วไปมีอยู่ 4 ขั้นตอน คือ 1) การวิจัย 2) การพัฒนา 3) การเผยแพร่ 4) การดำเนินการใช้และปรับปรุง จากกระบวนการเปลี่ยนแปลงหลักสูตร 4 ขั้นตอน จะนำไปสู่กระบวนการพัฒนาหลักสูตรหรือออกแบบหลักสูตรแบบครบวงจร ซึ่งเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) โดยแบ่งเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การวิจัย (Research 1) : การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

สำหรับวิธีดำเนินการในขั้นนี้ โดยทั่วไปมีดังนี้

1. ศึกษาเอกสารนโยบายการจัดการศึกษาจากรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ เป็นต้น

2. ศึกษาเอกสารหลักสูตรต่าง ๆ เช่น หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 การจัดการเรียนรู้ที่เน้นความสามารถในการคิด ขอบข่ายของเนื้อหาสาระของหลักสูตร และการจัดการเรียนการสอน

3. ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรที่พัฒนาทั้งในประเทศและต่างประเทศ

4. ศึกษาปัญหาและความต้องการจากผู้เกี่ยวข้องทั้งผู้เรียน ครู ผู้ปกครองนักเรียน ชุมชน ปรากฏชาวบ้าน ผู้รู้ เป็นต้น

จากการดำเนินการดังกล่าวข้างต้น ผู้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรจะนำข้อมูลดังกล่าวมาเรียบเรียงวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) จัดลำดับและทำเป็นข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาหลักสูตรต่อไป

ขั้นที่ 2 การพัฒนา (Development 1) : การพัฒนาหลักสูตร

ขั้นตอนที่เป็นขั้นการร่างหลักสูตร ซึ่งโดยอาศัยข้อมูลพื้นฐานในขั้นที่ 1 ซึ่งหลักสูตรที่จัดทำขึ้น โดยทั่วไปมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. ความนำ หรือความเป็นมาของหลักสูตร
2. หลักการของหลักสูตร / วิสัยทัศน์
3. จุดมุ่งหมายของหลักสูตร
4. โครงสร้างเนื้อหา
5. คุณภาพผู้เรียน
6. สาระและมาตรฐานการเรียนรู้

7. คำอธิบายรายวิชา
8. แนวการจัดการเรียนรู้ / แผนการจัดการเรียนรู้
9. สื่อการเรียนรู้ / แหล่งการเรียนรู้
10. การวัดและประเมินผล
11. ภาคผนวก

เมื่อจัดทำหลักสูตรฉบับร่างขึ้นแล้ว ต่อจากนั้นจึงมีการประเมินหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสม สอดคล้องขององค์ประกอบของหลักสูตร แล้วนำมาแก้ไขปรับปรุงก่อนนำไปทดลองใช้

ขั้นที่ 3 การวิจัย (Research 2) : การทดลองใช้หลักสูตร

ขั้นนี้เป็นการทดลองใช้หลักสูตรในสถานการณ์จริงโดยมีการวัดความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนก่อนการเรียนตามหลักสูตร และดำเนินการทดลองสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ในระหว่างการเรียนรู้ อาจมีการประเมินทักษะปฏิบัติต่าง ๆ เช่น ทักษะการทำงานกลุ่ม ทักษะกระบวนการคิด การแก้ปัญหา กระบวนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เป็นต้น และเมื่อทดลองใช้หลักสูตรครบตามขั้นตอนแล้ว จึงมีการวัดผลผู้เรียนหลังการเรียนตามหลักสูตรอีกครั้ง

ขั้นที่ 4 การพัฒนา (Development 2) : การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร

ขั้นนี้เป็นการนำข้อมูลจากการทดลองใช้หลักสูตรในขั้นที่ 3 และผลการวัดความรู้ความเข้าใจ ทักษะปฏิบัติ และเจตคติต่อการเรียน ทั้งก่อนใช้หลักสูตร ระหว่างการใช้และหลังการใช้หลักสูตรมาประเมินผลการใช้หลักสูตรว่าหลักสูตรนี้ให้เกิดสัมฤทธิ์ผลของหลักสูตรเพียงใด จากนั้นก็นำจุดอ่อนหรือข้อบกพร่องต่าง ๆ มาปรับปรุงแก้ไข รวมทั้งนำส่วนดี หรือจุดเด่นของหลักสูตรมาพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ปราโมทย์ จันทรเรือง (2552ก, หน้า 92-93) ได้กล่าวถึงแนวคิดของเซเลอร์, และ อเล็กซานเดอร์ เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรโดยเซเลอร์, และ อเล็กซานเดอร์ ได้ศึกษาแนวคิดและรูปแบบการพัฒนาหลักสูตรของไทยเลอร์และทาบา และนำมาปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เพื่อสนองความต้องการของผู้เรียนเป็นรายบุคคลมากขึ้น โดยมีขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดเป้าหมาย จุดมุ่งหมาย และขอบเขต (goals, objectives, and domains) ได้แก่ พัฒนาการส่วนบุคคล (personal development) มนุษยสัมพันธ์ (human relation) ทักษะการเรียนรู้ต่อเนื่อง (continued learning skills) และความชำนาญเฉพาะด้าน (specialization)
2. การออกแบบหลักสูตร (curriculum design) มีการวางแผนออกแบบหลักสูตร ตัดสินใจเลือกและจัดเนื้อหาสาระ การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับเนื้อหาสาระที่ได้เลือกมาแล้ว

3. การใช้หลักสูตร (curriculum implementation) มีการวางแผนและจัดทำแผนการสอน (instructional plans) ในรูปแบบต่าง ๆ ครูผู้สอนจะเลือกวิธีการสอนและวัสดุสื่อการเรียนการสอนที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามที่ได้กำหนดไว้

4. การประเมินผลหลักสูตร (curriculum evaluation) การประเมินผลหลักสูตรจะเป็นขั้นตอนสุดท้ายของรูปแบบนี้ นักพัฒนาหลักสูตรและครูผู้สอนจะต้องตัดสินใจเลือกเทคนิคการประเมินผลที่สามารถตรวจสอบความสำเร็จของหลักสูตรสามารถตัดสินใจได้ว่าจะยังคงใช้หลักสูตรนี้ต่อไป ควรปรับปรุงแก้ไขหรือควรถูกเลิกหลักสูตรดังกล่าว

ทาบ (Taba, 1962, p.12) ได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรที่เรียกว่า “Grass roots approach” หรือวิธีการจากเบื้องล่างสู่เบื้องบน ซึ่งทาบเชื่อว่าผู้ที่ทำหน้าที่สอนในหลักสูตรควรได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรด้วย วิธีการพัฒนาหลักสูตรของทาบนี้มีขั้นตอนคล้ายคลึงกับไทเลอร์ แต่ต่างกันตรงที่วิธีการที่ไทเลอร์เสนอนั้น ค่อนข้างเป็นวิธีการแบบ “Top-down” คือการพัฒนาหลักสูตรที่มาจากข้อเสนอแนะของนักวิชาการ ให้ครูปฏิบัติและผู้บริหารสั่งการมายังครูผู้สอนอีกทีหนึ่ง สำหรับขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตรของทาบ มีดังนี้

ขั้นที่ 1 การสำรวจความต้องการ (diagnosis of needs) ครูหรือผู้ร่างหลักสูตรเริ่มกระบวนการ ด้วยการสำรวจความต้องการของผู้เรียนที่หลักสูตรได้วางแผนไว้

ขั้นที่ 2 การกำหนดจุดมุ่งหมาย (formulation of objectives) หลังจากที่ครูได้ระบุความต้องการของผู้เรียนแล้ว ครูกำหนดจุดมุ่งหมายที่จะให้บรรลุผล

ขั้นที่ 3 การเลือกเนื้อหา (selection of contents) จุดมุ่งหมายที่เลือกไว้หรือที่สร้างขึ้นเป็นตัวชี้แนะแนวทางในการเลือกรายวิชาหรือเนื้อหาของหลักสูตร และควรเลือกเนื้อหาที่มีความเที่ยงตรงและสำคัญด้วย

ขั้นที่ 4 การจัดเนื้อหา (organization of contents) เมื่อครูเลือกเนื้อหาได้แล้ว ต้องจัดเนื้อหาโดยเรียงลำดับขั้นตอนให้ถูกต้องโดยคำนึงถึงวุฒิภาวะของผู้เรียน ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสนใจของผู้เรียนด้วย

ขั้นที่ 5 การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ (selection of learning experiences) เมื่อได้เนื้อหาแล้ว ครูคัดเลือกวิธีการสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียน

ขั้นที่ 6 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ (organization of learning experiences) กิจกรรมการเรียนการสอนควรได้รับการจัดเรียงลำดับขั้นตอนเช่นเดียวกับเนื้อหา แต่ครูต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียนด้วย

ขั้นที่ 7 การประเมินผลและวิธีการประเมินผล (evaluation and means of evaluation) ผู้ที่วางแผนหลักสูตรต้องประเมินว่าจุดมุ่งหมายได้บรรลุผลสำเร็จและทั้งครูและผู้เรียนควรร่วมกันกำหนดวิธีการประเมินผล

จากการศึกษาขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรของนักวิชาการและนักการศึกษา ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของฮิลดา ทาบ มาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่ม

สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ซึ่งแบ่งเป็นขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การสำรวจความต้องการ 2) การกำหนดจุดมุ่งหมาย 3) การเลือกเนื้อหา 4) การจัดเนื้อหา 5) การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ 6) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 7) การประเมินผลและวิธีการประเมินผล

6. คุณลักษณะของหลักสูตรที่ดี

หลักสูตรที่ดีมีคุณภาพเป็นเครื่องมือสำคัญในการจัดการศึกษา มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงคุณลักษณะของหลักสูตรที่ดีไว้ ดังนี้

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, หน้า 19-20) ได้เสนอแนวคิดไว้ว่า หลักสูตรเป็นแนวทางสำคัญในการจัดการเรียนการสอน ลักษณะของหลักสูตรที่ดีจะนำไปสู่การจัดการเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพ และเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา หลักสูตรที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. ตรงตามความมุ่งหมายของการศึกษา
2. ตรงตามลักษณะของพัฒนาการของเด็กในวัยต่าง ๆ
3. ตรงตามลักษณะวัฒนธรรม ขนบธรรมเนียมประเพณีและเอกลักษณ์ของชาติ
4. มีเนื้อหาสาระของเรื่องที่สอนบริบูรณ์เพียงพอที่ช่วยให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น และมีพัฒนาการในทุกด้าน
5. สอดคล้องกับชีวิตประจำวันของผู้เรียน คือ จัดวิชาทักษะ และวิชาเนื้อหาให้เหมาะสมกันในอันที่จะส่งเสริมให้ผู้เรียนเจริญงอกงามทุกด้าน
6. หลักสูตรที่ดี ควรสำเร็จขึ้นด้วยความร่วมมือของทุกฝ่าย เพื่อจะได้ผลดีควรจัดทำเป็นรูปคณะกรรมการ
7. หลักสูตรที่ดี จะต้องยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสมกับสภาพการณ์ต่าง ๆ เช่น
 - 7.1 ความเปลี่ยนแปลงทางสังคม
 - 7.2 ความเป็นอยู่การดำรงชีวิต และทรัพยากรธรรมชาติ
 - 7.3 ความเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมอันแสดงลักษณะของสังคม
 - 7.4 ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์
 - 7.5 ความเปลี่ยนแปลงทางปรัชญาการศึกษา
 - 7.6 ความเปลี่ยนแปลงทางแนวคิดทางจิตวิทยา
 - 7.7 ความเปลี่ยนแปลงในจุดประสงค์ของการศึกษา ซึ่งมุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนมีสัจจะการแห่งตน มีมนุษยสัมพันธ์ มีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ ความรับผิดชอบในฐานะพลเมืองดี
 - 7.8 วิวัฒนาการทางด้านอุตสาหกรรม และภาวะความเป็นอยู่ของสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงไป ระบบการปกครองของประเทศที่เปลี่ยนแปลงไป

7.9 ความเปลี่ยนแปลงด้านอื่น ๆ ได้แก่ การบริหารการศึกษา อุปกรณ์ที่ใช้ในโสตทัศนศึกษา วิธีสอนและการประเมินผลการศึกษา

8. หลักสูตรที่ดี จะต้องให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ต่อเนื่องกันไป และจะต้องเรียงลำดับความยากง่ายไม่ให้ขาดตอนจากกัน

9. หลักสูตรที่ดี จะต้องเป็นประสบการณ์ที่เกี่ยวกับชีวิตประจำวันของเด็ก เพื่อให้เด็กได้มีโอกาสแก้ปัญหาต่าง ๆ ในชีวิต เพื่อให้มีความเป็นอยู่อย่างผาสุก

10. หลักสูตรที่ดี จะต้องเพิ่มพูน และส่งเสริมทักษะเบื้องต้นที่จำเป็นของเด็ก

11. หลักสูตรที่ดี ย่อมส่งเสริมให้เด็กเกิดความรู้ ทักษะ เจตคติ ความคิดริเริ่ม มีความคิดสร้างสรรค์ในการดำรงชีวิต

12. หลักสูตรที่ดี จะต้องส่งเสริมให้เด็กทำงานเป็นอิสระ และทำงานร่วมกันเป็นหมู่คณะ เพื่อพัฒนาให้รู้จักการอยู่ร่วมกันในสังคมประชาธิปไตย

13. หลักสูตรที่ดี ย่อมบอกแนวทาง วิธีการสอน และอุปกรณ์สื่อการสอนประกอบด้วย เนื้อหาสาระที่จะสอนไว้อย่างเหมาะสม

14. หลักสูตรที่ดี ย่อมมีการประเมินผลอยู่ตลอดเวลา เพื่อทราบข้อบกพร่องในอันที่จะปรับปรุงให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไป

15. หลักสูตรที่ดี จะต้องจัดประสบการณ์ที่ทำให้เด็กเกิดความรู้ ความเข้าใจ และมีโอกาสแก้ปัญหาต่าง ๆ โดยเฉพาะปัญหาครอบครัว ชุมชนและประเทศชาติ

16. หลักสูตรที่ดี จะต้องส่งเสริมให้เด็กรู้จักแก้ปัญหา

17. หลักสูตรที่ดี จะต้องจัดประสบการณ์ที่มีความหมายต่อชีวิตของเด็ก

18. หลักสูตรที่ดี จะต้องจัดประสบการณ์ และกิจกรรมหลาย ๆ อย่าง เพื่อการเปิดโอกาสให้เด็กได้เลือกอย่างเหมาะสมตามความสนใจ ความต้องการ และความสามารถของแต่ละบุคคล

19. หลักสูตรที่ดี จะต้องวางกฎเกณฑ์ไว้อย่างเหมาะสมแก่การนำไปปฏิบัติ และสะดวกแก่การวัดและประเมินผล

20. หลักสูตรที่ดี จะต้องกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรนั้น ๆ ไว้อย่างชัดเจน สามารถที่จะนำไปใช้ปฏิบัติได้จริง เป็นรูปธรรมมากกว่าที่จะเขียน หรือกำหนดขึ้นมาอย่างคลุมเครือ เป็นเหตุให้ครูผู้สอนหรือผู้มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับการนำหลักสูตรไปใช้ต้องไปตีความต่ออีก ซึ่งในบางครั้งอาจจะตีความหมายที่ผิดไปจากเจตนารมณ์ของหลักสูตรที่กำหนดไว้ หรือไม่ก็นำไปปฏิบัติไม่ถูกต้องตามข้อเท็จจริง ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติในภายหลังได้

21. หลักสูตรที่ดี จะต้องมีความยืดหยุ่นได้ดี สามารถปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพของเหตุการณ์เรื่องราว ความต้องการและผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ ได้ตามความเหมาะสมและความจำเป็นที่มีอีกทั้งยังต้องกำหนดเป็นทิศทาง หรือแนวโน้มให้เหมาะสมกับสภาพความต้องการความสนใจ และความจำเป็นของบุคคลในแต่ละชุมชน และท้องถิ่น

22. หลักสูตรที่ดี จะต้องเป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับปัจจัยพื้นฐานที่สำคัญ คือ พื้นฐานทางปรัชญา ทางจิตวิทยา ทางสังคม และพื้นฐานทางประวัติศาสตร์การศึกษา

23. หลักสูตรที่ดี จะต้องเป็นหลักสูตรที่ใช้ได้ดีในระยะเวลาหนึ่งเท่านั้น และควรได้รับการปรับปรุงแก้ไขขึ้นมาใหม่ทุกระยะของการใช้งาน และต้องเป็นกระบวนการพัฒนาที่มีความต่อเนื่องและเชื่อมโยงกันได้เป็นอย่างดี นั่นคือ การนำผลของการใช้หลักสูตรที่ผ่านมานั้น มาวิเคราะห์ และวิจัยเพื่อค้นหาจุดดีจุดบกพร่องของหลักสูตรนั้นให้ได้แล้วมาปรับปรุงแก้ไขใหม่ และนำไปทดลองใช้ เพื่อหาประสิทธิภาพและคุณภาพของหลักสูตรนั้น ๆ ต่อไป

ปราโมทย์ จันทรเรือง (2552ข, หน้า 13-14) ได้กล่าวถึง หลักสูตรที่ดีจะมุ่งพัฒนา ผู้เรียนและการจัดการศึกษาของประเทศชาติ ดังต่อไปนี้

1. หลักสูตรเป็นแผน และแนวทางในการจัดการศึกษาของชาติให้บรรลุตามความมุ่งหมายและนโยบาย
2. หลักสูตรเป็นเสมือนเบ้าหลอมพลเมือง ประชาชนจะมีลักษณะและมีคุณภาพอย่างไรนั้นก็ขึ้นอยู่กับการจัดหลักสูตรว่าต้องการให้ผู้ผ่านหลักสูตรเป็นอย่างไร
3. หลักสูตรเป็นโครงการและแนวทางในการให้การศึกษา เพราะหลักสูตรจะบอกให้ทราบว่า การจัดการศึกษานั้นมุ่งหวังจะให้บรรลุวัตถุประสงค์อะไรบ้าง ในการที่จะบรรลุวัตถุประสงค์นั้นจะต้องจัดเนื้อหาสาระ และประสบการณ์อย่างไร และจะใช้อะไรเป็นเครื่องแสดงว่าได้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
4. หลักสูตรเป็นหลักและเป็นแนวทางในการวางแผนวิชาการ การจัดการและการบริหารการศึกษา การสรรหาและการพัฒนาบุคลากร การจัดวัสดุอุปกรณ์ นวัตกรรมการเรียนการสอน งบประมาณ อาคารสถานที่ ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการพิจารณาให้เหมาะสม และสอดคล้องกับความคาดหวังของหลักสูตร
5. หลักสูตรเป็นเครื่องมือ และกลไกในการควบคุมมาตรฐานการศึกษาและคุณภาพของผู้เรียนให้เป็นไปตามนโยบาย และแผนพัฒนาการศึกษาของประเทศ และสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละท้องถิ่น
6. หลักสูตรจะเป็นเครื่องบ่งชี้ทิศทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีคุณภาพ และสอดคล้องกับแนวโน้มการพัฒนาสังคมของประเทศ
7. หลักสูตรจะมีองค์ประกอบที่ครอบคลุมทั้งจุดมุ่งหมาย เนื้อหา กิจกรรมการเรียนการสอน การวัดผลและการประเมินผลโดยเฉพาะการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ซึ่งให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม การใช้ทักษะกระบวนการคิดสร้างสรรค์ สร้างความรู้ เน้นคุณธรรม จริยธรรม และสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข
8. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตรครอบคลุมข้อมูลที่ได้มาจากนักเรียน สังคม กระบวนการเรียน และความรู้ที่ควรจะได้รับในระหว่างการศึกษา หรือไม่อย่างไร

9. จุดมุ่งหมายของโรงเรียนวางไว้อย่างชัดเจน และเป็นที่เข้าใจกับผู้เกี่ยวข้องหรือไม่ จุดมุ่งหมายมีความกว้างขวาง มีความสมดุล และจะเป็นจริงได้หรือไม่ มีช่องว่างพอที่จะขยายติดต่อ เพิ่มเติมจุดมุ่งหมายตามที่ต้องการหรือไม่

10. การบวนการเรียน ผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการและมีอิสระที่จะพัฒนาตามความสามารถ ความสนใจ ตามแนวทางของตนเองได้หรือไม่

11. นักเรียนและครูมีความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับแผนการเรียนต่าง ๆ ในหลักสูตรหรือไม่ นักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนการเรียนนั้น ๆ ตามภาวะของเขาหรือไม่ นักเรียนเข้าใจในเหตุผล และยอมรับสิ่งที่โรงเรียนคาดหวังจากเขาหรือไม่

12. มีคณะกรรมการหรือกลุ่มคนที่รับผิดชอบในการพิจารณาปัญหาหรือรวบรวมปัญหาจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง มีการประสานงานกับชุมชน ผู้เรียน มีการวางแผนการเรียนการสอน การวัดผลให้เกิดคุณค่าต่อผู้เรียนและชุมชนอย่างเป็นระบบและทั่วถึง

ฉันท ชาติทอง (2553, หน้า 20-21) ได้กล่าวถึง หลักสูตรที่ดีควรมีลักษณะ ดังนี้

1. หลักสูตรควรมีความคล่องตัว และสามารถปรับปรุงและยืดหยุ่นให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ต่าง ๆ ที่เปลี่ยนแปลงได้เป็นอย่างดี

2. หลักสูตรควรเป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้การเรียนการสอนได้บรรลุตามมุ่งหมายที่กำหนดไว้

3. หลักสูตรควรได้รับการจัดทำหรือพัฒนาจากคณะบุคคลหลายฝ่าย เช่น ครู ผู้ปกครอง ประชาชน นักวิชาการ นักพัฒนาหลักสูตรและผู้บริหารได้มีส่วนร่วม และรับรู้ในการจัดทำหลักสูตร

4. หลักสูตรจะต้องจัดทำตรงตามความมุ่งหมายของการศึกษาแห่งชาติ

5. หลักสูตรควรมีกิจกรรม กระบวนการ และเนื้อหาสาระของเรื่องที่สอนบริบูรณ์เพียงพอที่จะช่วยให้ผู้เรียนคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และพัฒนาการเรียนรู้ในในทุก ๆ ด้าน

6. หลักสูตรควรบอกแนวทางด้านสื่อการสอน การใช้สื่อ การวัดและประเมินผลไว้อย่างชัดเจน

7. หลักสูตรควรมีลักษณะที่สนองความต้องการและความสนใจ ทั้งของผู้เรียนและสังคม

8. หลักสูตรควรส่งเสริมความเจริญงอกงามในตัวผู้เรียนทุกด้าน รวมทั้งส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์

9. หลักสูตรควรชี้แนะแนวทางกระบวนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนได้เพิ่มพูนความรู้ ทักษะ และเจตคติได้ด้วยตนเอง จากสื่อต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัว

10. หลักสูตรควรจัดทำมาจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานด้านต่าง ๆ อย่างรอบคอบ เช่น ข้อมูลทางด้านปรัชญาการศึกษา จิตวิทยา สังคม การเมือง การปกครอง วัฒนธรรม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เป็นต้น

11. เป็นหลักสูตรที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เนื้อหาและกิจกรรมต้องเหมาะสมกับ ธรรมชาติและความต้องการของผู้เรียน

12. เนื้อหาและประสบการณ์ต้องสอดคล้องกับสภาพการดำรงชีวิตของผู้เรียน ประสบการณ์ต้องเป็นสิ่งที่ใกล้ตัว และสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

เซเลอร์, และอเล็กซานเดอร์ (Saylor, & Alexander, 1974, pp.44-45) ได้พัฒนา แบบ ประเมินหลักสูตร เพื่อตรวจสอบว่าหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นมานั้นมีคุณภาพดีมากน้อยแค่ไหนอย่างไร ดังนี้

1. เนื้อหาสาระสำคัญของหลักสูตรครอบคลุมข้อมูลที่ได้มาจากผู้เรียน สังคม กระบวนการเรียน และความรู้ที่ควรจะได้รับในระหว่างการศึกษาหรือไม่อย่างไร

2. จุดมุ่งหมายของโรงเรียนวางไว้อย่างชัดเจน และเป็นที่ยอมรับของผู้เกี่ยวข้อง หรือไม่จุดมุ่งหมายมีความกว้างขวาง มีความสมดุล และเป็นจริงได้หรือไม่ มีช่องว่างพอที่จะ ขยายตัดต่อ เพิ่มเติม จุดมุ่งหมายตามที่ต้องการหรือไม่

3. กระบวนการเรียนผู้เรียนมีโอกาสดำเนินการ และมีอิสระที่จะพัฒนาตาม ความสามารถความสนใจ ตามแนวทางของตนเองได้หรือไม่

4. ผู้เรียนและครูมีความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับแผนการเรียนต่าง ๆ ในหลักสูตร หรือไม่ ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนการเรียนนั้น ๆ ตามวุฒิภาวะของเขาหรือไม่ ผู้เรียน เข้าใจในเหตุผล และยอมรับสิ่งที่โรงเรียนคาดหวังจากเขาหรือไม่

5. มีคณะกรรมการหรือกลุ่มคนที่ได้รับผิดชอบในการพิจารณาปัญหา หรือ รวบรวมปัญหาจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง มีการประสานงานกับชุมชน ผู้เรียน มีการวางแผนการเรียน การสอน การวัดผลให้วัดผลให้เกิดคุณค่าต่อผู้เรียนและชุมชนอย่างเป็นระบบและทั่วถึง

สรุปได้ว่าคุณลักษณะหลักสูตรที่ดี หมายถึง หลักสูตรที่ตรงตามความมุ่งหมาย ของการศึกษาชาติ สามารถให้ความรู้ และประสบการณ์แก่ผู้เรียน ตลอดจนถ่ายทอด ขนบธรรมเนียมประเพณี และวัฒนธรรม ปลูกฝังเจตคติและค่านิยมที่ดี เสริมสร้างพัฒนาการใน ทุก ๆ ด้าน สอดคล้องกับปัจจัยพื้นฐาน คือพื้นฐานทางปรัชญา จิตวิทยา สังคม และพื้นฐานทาง ประวัติศาสตร์การศึกษา

7. การประเมินหลักสูตร

การประเมินหลักสูตรเป็นส่วนที่มีความสำคัญต่อคุณภาพของหลักสูตร เพื่อตรวจสอบ คุณภาพของหลักสูตรว่า มีความเหมาะสมและถูกต้องตามหลักการพัฒนาหลักสูตรหรือไม่ มี นักการศึกษาหลายท่านได้ให้ความหมายของการประเมินหลักสูตรไว้คล้ายคลึงกัน ดังนี้

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2537, หน้า 217) ได้กล่าวไว้ว่า การประเมินหลักสูตรมีจุดประสงค์ เพื่อพิจารณาบทวนเกี่ยวกับคุณภาพของหลักสูตร โดยใช้ผลการจัดในแง่มุมต่าง ๆ ของสิ่งที่จะ ประเมินนำมาพิจารณาร่วมกัน เช่น ตัวเอกสารหลักสูตร วัสดุหลักสูตร กระบวนการเรียน

การสอน ตัวผู้เรียน ความคิดเห็นจากผู้เรียน ความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องในชุมชนและสังคม เป็นต้น แนวการประเมินหลักสูตรสามารถทำได้ 3 ระยะ คือ

1. ก่อนนำหลักสูตรไปใช้ เพื่อประเมินความเป็นไปได้ในการพัฒนาหลักสูตร
2. ขณะทดลองใช้ เพื่อปรับปรุงหลักสูตร ว่าหลักสูตรมีความเหมาะสม และสามารถจะปฏิบัติได้ดีเพียงใดมีปัญหาและอุปสรรคอะไรบ้าง ก่อนที่จะนำไปใช้จริงต่อไป
3. เมื่อประกาศใช้แล้ว เพื่อสรุปผลว่า คุณค่าของหลักสูตรที่พัฒนาขึ้นนั้น มีความเหมาะสมหรือไม่ หลักสูตรได้ตอบสนองความต้องการของผู้เรียน ของสังคมเพียงใด ควรจะใช้ต่อไปหรือควรยกเลิกทั้งหมดหรืออาจยกเลิกเพียงบางส่วนหรือปรับแก้ในส่วนใด

กาญจนา คุณารักษ์ (2540, หน้า 220) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตรเป็นการเตรียมข้อมูลสารสนเทศ เพื่อประโยชน์ในการตัดสินใจในระยะต่าง ๆ ของการพัฒนาหลักสูตร ข้อมูลสารสนเทศดังกล่าวอาจเกี่ยวกับหลักสูตรทั้งหมดหรือองค์ประกอบเพียงบางส่วน

สุนีย์ ภูพันธ์ (2546, หน้า 249) ได้สรุปไว้ว่า การประเมินหลักสูตร คือกระบวนการในการพิจารณาตัดสินคุณค่าของหลักสูตรนั้น ๆ มีประสิทธิภาพเพียงใด เมื่อนำไปใช้แล้วบรรลุจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้หรือไม่ มีอะไรต้องแก้ไขเพื่อนำผลที่ได้มาใช้เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจหาทางเลือกที่ดีกว่าต่อไป ซึ่งขั้นตอนวิธีการประเมิน ดังต่อไปนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายในการประเมิน ผู้ประเมินต้องกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของการประเมินให้ชัดเจน มีความถูกต้องและมีประสิทธิภาพในทุกเนื้อหาที่จะนำมาประเมินหลักสูตร
2. ขึ้นกำหนดหลักเกณฑ์วิธีการที่จะใช้การประเมินผล การกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีการประเมินเปรียบเสมือนเข็มทิศที่จะนำไปสู่เป้าหมายของการประเมินเป็นเครื่องชี้วัดคุณภาพของหลักสูตรและสามารถดำเนินงานไปตามขั้นตอนได้อย่างราบรื่น
3. ขึ้นการสร้างเครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินหรือเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นสิ่งที่สำคัญมาก เพื่อจะได้นำข้อมูลนั้นมาแปลผลลัพธ์เป็น การปรับปรุงแก้ไขเนื้อหาและกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป ดังนั้น ผู้ประเมินจะต้องเลือกใช้และสร้างเครื่องมืออย่างมีคุณภาพ มีความเชื่อถือได้และมีความเที่ยงตรง
4. ขึ้นเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้ประเมินต้องเก็บข้อมูลตามขอบเขตและระยะเวลาที่กำหนดไว้ ในบางครั้งถ้ามีความจำเป็นต้องอาศัยผู้อื่นในการรวบรวมข้อมูล ควรพิจารณาผู้จะมาทำหน้าที่แทนต้องมีคุณสมบัติที่เหมาะสม เพราะผู้เก็บรวบรวมข้อมูลมีส่วนช่วยให้ข้อมูลได้มีความเที่ยงตรงและมีความเชื่อถือ
5. ขึ้นวิเคราะห์ข้อมูล ผู้ประเมินต้องกำหนดวิธีการจัดเก็บข้อมูล พิจารณาเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ที่เหมาะสม แล้วจึงวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลเหล่านั้น โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนดไว้

6. ขั้นสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลและรายงานผลการประเมิน ผู้ประเมินจะสรุปและรายงานผลจากการวิเคราะห์ในขั้นต้น ผู้ประเมินจะต้องพิจารณารูปแบบการรายงานผลว่าควรจะเป็นรูปแบบใด และการรายงานผลจะมุ่งเสนอข้อมูลที่บ่งชี้ให้เห็นคุณภาพของหลักสูตร คือ มีการปรับปรุงเนื้อหาบางส่วนหรือมีการยกเลิกทั้งหมด

7. ขั้นนำผลที่ได้จากการประเมินไปพัฒนาหลักสูตรในโอกาสต่อไป

ฉันท ชาติทอง (2550, หน้า 141) กล่าวว่า การประเมินหลักสูตร เป็นเครื่องมือที่ศึกษาว่า การประเมินจะเกี่ยวข้องกับอะไรบ้าง ผู้ประเมินจะต้องทำอะไรบ้าง ผู้ประเมินจะต้องทำอะไรก่อนหลังกันอย่างไร จากแนวคิดและตัวแบบการประเมินผลการใช้หลักสูตรดังกล่าว สรุปได้ว่าการประเมินหลักสูตรจำแนกได้เป็น 2 ขั้นตอน คือ

1. การประเมินก่อนนำหลักสูตรไปใช้ ซึ่งเป็นการประเมินโครงสร้างของหลักสูตร โดยให้ผู้เชี่ยวชาญเป็นผู้ประเมินคุณค่าของหลักสูตร ซึ่งตัวแบบการประเมินนั้นจะใช้ตัวแบบที่ยึดหลักเกณฑ์เป็นหลัก เช่น การประเมินจุดมุ่งหมายของหลักสูตร ใช้สภาพปัญหาและความจำเป็นหลักพิจารณาการประเมินเนื้อหาหลักสูตร ใช้การพิจารณาจุดหมายเชิงพฤติกรรมเป็นเกณฑ์ เป็นต้น ลักษณะของการประเมินนี้ เป็นการประเมินว่าองค์ประกอบของหลักสูตรมีความเหมาะสมและสอดคล้องเพียงใด

2. ภายหลังจากการประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้และปรับปรุงบางส่วนที่บกพร่องแล้วก็นำหลักสูตรไปทดลองใช้จริงและประเมินดูว่า มีการพัฒนาไปตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตรหรือไม่ หลักสูตรมีความเหมาะสมเพียงใด ปัญหาและข้อบกพร่องที่เกิดจากการใช้หลักสูตรมีอะไรบ้าง ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการประเมินจะนำมาใช้ในการตัดสินใจปรับปรุงเปลี่ยนแปลงหลักสูตรให้มีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้ต่อไป

อย่างไรก็ตาม ในการเลือกใช้แบบหรือรูปแบบในการประเมิน จะต้องเลือกให้สอดคล้องกับความจำเป็น หรือความต้องการของผลการประเมิน รูปแบบการประเมินแบบนี้ แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ

1. รูปแบบที่ยึดจุดหมายเป็นหลัก (goal-attainment model) รูปแบบนี้เน้นประเมินตามที่กำหนดไว้จุดหมาย เป้าหมายหรือวัตถุประสงค์เป็นหลัก

2. รูปแบบการตัดสินคุณค่า (judgmental model) เป็นรูปแบบที่ต้องอาศัยผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในการตัดสินคุณค่าโดยอาศัยเกณฑ์ภายในและเกณฑ์ภายนอก

3. รูปแบบที่ช่วยในการตัดสินใจ (decision model) เป็นรูปแบบที่สร้างขึ้นเพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร

ปราโมทย์ จันทรเรือง (2552ก, หน้า 536-537) กล่าวว่า iva การประเมินหลักสูตรใด ๆ ก็ตาม จะมีจุดมุ่งหมายสำคัญที่คล้ายคลึงกัน ดังนี้ คือ

1. เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขสิ่งที่บกพร่องที่พบในองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตร การประเมินผลในลักษณะนี้มักจะดำเนินในช่วงที่การพัฒนาหลักสูตรยังคงดำเนินการอยู่ เพื่อที่จะ

พิจารณาว่าองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตร เช่น จุดหมาย โครงสร้าง เนื้อหา การวัดผล ฯลฯ มีความสอดคล้องและเหมาะสมหรือไม่ สามารถนำมาปฏิบัติในช่วงการนำหลักสูตรไปทดลองใช้ หรือในขณะที่การใช้หลักสูตรและกระบวนการเรียนการสอนกำลังดำเนินอยู่ได้มากน้อยเพียงใด ได้ผลเพียงใดและมีปัญหาอุปสรรคอะไร จะได้เป็นประโยชน์แก่นักพัฒนาหลักสูตรและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบต่างๆ ของหลักสูตรให้มีคุณภาพดีขึ้นได้ทันที

2. เพื่อหาทางปรับปรุงแก้ไขระบบการบริหารหลักสูตร การนิเทศ กำกับดูแล และการจัดกระบวนการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การประเมินผลในลักษณะนี้จะดำเนินการขณะที่มีการนำหลักสูตรไปใช้จะได้ช่วยปรับปรุงหลักสูตรให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้

3. เพื่อช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารว่าควรใช้หลักสูตรต่อไปอีก หรือยกเลิก การใช้หลักสูตรเพียงบางส่วน หรือยกเลิกทั้งหมด การประเมินผลในลักษณะนี้จะดำเนินการหลังจากที่ใช้หลักสูตรไปแล้วระยะหนึ่ง แล้วจึงประเมินเพื่อสรุปผลตัดสินใจว่าหลักสูตรมีคุณภาพดีหรือไม่ดี ตามเป้าหมายที่หลักสูตรกำหนดไว้ มากน้อยเพียงใด สมองความต้องการของสังคมเพียงใดและเหมาะสมกับการนำไปใช้ต่อไปหรือไม่

4. เพื่อต้องการทราบคุณภาพของผู้เรียนซึ่งเป็นผลผลิตของหลักสูตรว่ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปตามความหวังของหลักสูตร หลังจากผ่านกระบวนการทางการศึกษามาแล้วหรือไม่ อย่างไร การประเมินผลในลักษณะนี้จะดำเนินการในขณะที่ การนำหลักสูตรไปใช้หลังจากที่ใช้หลักสูตรไปแล้วระยะหนึ่งก็ได้

จากที่นักการศึกษากล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การประเมินผลหลักสูตร หมายถึง การศึกษารวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการจัดทำหลักสูตร การดำเนินการใช้และผลการใช้หลักสูตร เพื่อตัดสินคุณค่าและคุณภาพของหลักสูตร นำมาวิเคราะห์เทียบกับเกณฑ์ เพื่อพิจารณาว่ามีข้อดี ข้อบกพร่อง จุดต้องพัฒนา ปรับปรุง เปลี่ยนแปลงหลักสูตรอย่างไร ตรงตามเป้าหมายของหลักสูตรกำหนดไว้มากน้อยเพียงใด

8. ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น ตรงตามความต้องการของท้องถิ่นและผู้เรียน ซึ่งมีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ดังนี้

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์ (2542, หน้า 124) กล่าวว่า หลักสูตรระดับท้องถิ่น หมายถึง การนำหลักสูตรแกนกลาง ทั้งเอกสารหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรที่พัฒนาจากส่วนกลางมาปรับ ขยาย หรือเพิ่ม หรือสร้างหลักสูตรย่อยขึ้นใหม่

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2543, หน้า 76) มีความเห็นว่าหลักสูตรท้องถิ่น คือ การปรับ ขยาย หรือการสร้างหลักสูตรย่อยขึ้นมาเสริมหลักสูตรแม่บท โดยให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง

ปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น เพื่อผู้เรียนจะได้นำความรู้และประสบการณ์ไปใช้ในชีวิต หรือเป็นประโยชน์ในชีวิตประจำวัน

สำลี ทองธิว (2544, หน้า 82) ให้คำอธิบายเกี่ยวกับหลักสูตรท้องถิ่นเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. เป็นหลักสูตรที่ชาวบ้านมีส่วนร่วมในการสร้างอย่างเท่าเทียมกันกับครู และ นักวิชาการจากภายนอก เนื้อหาสาระ โครงสร้างการจัดเวลา การจัดการและบริหารหลักสูตร เป็นไปตามแนวคิดและหลักการที่ชาวบ้านในท้องถิ่นให้ความสำคัญ และเห็นว่าเป็นความจำเป็น ที่สมาชิกของท้องถิ่นนั้นจะต้องเรียนรู้เพื่อความอยู่รอด ตลอดจนการพัฒนาที่ยั่งยืนของท้องถิ่น นั้น โดยเฉพาะมีการบูรณาการวัฒนธรรมท้องถิ่น ความเป็นท้องถิ่น กระบวนการเรียนรู้ตามวิถี ท้องถิ่น กับความสามารถในการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้เพื่อพัฒนาท้องถิ่นที่ยั่งยืน ชาวบ้าน ที่ร่วมสร้างหลักสูตรมีส่วนร่วมในการประเมินนักเรียน

2. เป็นหลักสูตรที่ชาวบ้านในชุมชนท้องถิ่นรวมตัวกันเป็นเครือข่ายจากหลาย ๆ องค์การทั้งภาครัฐ เอกชนและกลุ่มธุรกิจเพื่อมุ่งสร้างความเข้มแข็งให้กับชุมชน หรือแก้ปัญหาที่ กำลังเกิดขึ้นในชุมชน เนื้อหาสาระที่บรรจุในหลักสูตรเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับภูมิปัญญาชาวบ้าน โดยตรง เป็นสิ่งที่ชาวบ้านให้ความสำคัญ และเป็นสิ่งที่ชาวบ้านลงความเห็นร่วมกันว่าสามารถ ช่วยให้ชุมชนพัฒนาตนเองได้โดยคงความเป็นเอกลักษณ์ของตนไว้ ชาวบ้านจัดสรรงบประมาณ ทั้งหมดที่ใช้ในการพัฒนาและดำเนินการเอง

ฉันท ชาติทอง(2550, หน้า 156) กล่าวว่า วิชา หลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง หลักสูตร ที่ท้องถิ่นสร้างขึ้นเอง หรือการพัฒนาจากหลักสูตรแกนกลาง โดยการปรับขยาย เพิ่ม หรือ สร้างหลักสูตรย่อยขึ้นมาใหม่ โดยมีเนื้อหาสาระสอดคล้องกับสภาพและความต้องการของแต่ละ ท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้เรื่องราวของตน เรียนรู้อาชีพ สภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมนิยม ประเพณี วัฒนธรรมในท้องถิ่น เพื่อนำไปแก้ปัญหา พัฒนาชีวิตของตนเอง ครอบครัวและท้องถิ่นได้

จากที่นักการศึกษากล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง การนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานหรือหลักสูตรแม่บทมาปรับ ขยาย หรือสร้าง หลักสูตรย่อยขึ้นมาเสริมหลักสูตรแม่บท เพื่อแก้ปัญหาในท้องถิ่นเป็นหลักสูตรที่มาจากปัญหา และความต้องการของผู้เรียน โดยให้เหมาะสมกับสภาพชีวิต สาระการเรียนรู้จะสอดคล้อง สัมพันธ์กับท้องถิ่น และการเรียนรู้สามารถประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริง อิลดา ทาบา กำหนด ขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การสำรวจ ความต้องการ 2) การกำหนด จุดมุ่งหมาย 3) การเลือกเนื้อหา 4) การจัดเนื้อหา 5) การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ 6) การจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ 7) การประเมินผลและวิธีการประเมินผล

9. ความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น มีความสำคัญเพราะหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีเนื้อหาสาระการเรียนรู้ ไม่ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน และไม่สอดคล้องกับสภาพของแต่ละท้องถิ่น จึงมีความจำเป็นต้องมีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ ดังนี้

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, หน้า 15-16) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรระดับโรงเรียนควรเปิดโอกาสส่งเสริมให้โรงเรียนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร ให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้เรียนรู้ชีวิตจริงของตนเอง ของท้องถิ่นในด้านต่าง ๆ รวมทั้งจะต้องจัดการเรียนการสอนให้ยืดหยุ่นตามเหตุการณ์และสภาพท้องถิ่น โดยให้โรงเรียนพัฒนาหลักสูตรและสื่อการเรียนการสอนในส่วนที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่นตามความเหมาะสม โดยได้กล่าวถึงความจำเป็นในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางหรือหลักสูตรแม่บท ได้กำหนดจุดมุ่งหมายเนื้อหาสาระและกิจกรรมอย่างกว้าง ๆ ทำให้ทักษะการเรียนการสอนมุ่งเนื้อหาสาระและประสบการณ์ที่เป็นหลักการทั่วไป ไม่สามารถประมวลรายละเอียดเกี่ยวกับสาระความรู้ตามสภาพแวดล้อม สังคม เศรษฐกิจ ปัญหา และความต้องการของท้องถิ่นในแต่ละแห่งได้ทั้งหมด จึงต้องพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่น เพื่อตอบสนองความต้องการของท้องถิ่นให้มากที่สุด

2. การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมีผลกระทบโดยตรงต่อทักษะและการดำเนินชีวิตของคนไทยทั้งในเมืองและชนบท จึงต้องมีหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อปรับสภาพผู้เรียนให้สามารถรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ โดยเฉพาะผลกระทบที่เกิดขึ้นกับภูมิภาท้องถิ่นของตน เพื่อให้ผู้เรียนนำความรู้และประสบการณ์ไปพัฒนาตน ครอบครัวและท้องถิ่นของตน

3. การเรียนรู้ที่ดีควรจะเรียนรู้จากสิ่งอยู่ใกล้ตัว เพราะเป็นกระบวนการที่ผู้เรียนสามารถดูดซับได้รวดเร็วกว่า ดังนั้น จึงควรมีหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงตามสภาพเศรษฐกิจ สังคมของท้องถิ่นตน ซึ่งจะช่วยปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความรัก ความผูกพันภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตน

4. หลักสูตรท้องถิ่น สามารถบูรณาการทรัพยากรท้องถิ่น และภูมิปัญญาชาวบ้านทั้งหลายมาใช้ในการเรียนการสอน มีผลให้ผู้เรียนได้รู้จักท้องถิ่นของตน เกิดความรักความผูกพันกับท้องถิ่นของตน และสามารถใช้ทรัพยากรท้องถิ่นในการประกอบอาชีพได้

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวช (2542, หน้า 124) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ว่า การพัฒนาหลักสูตรจากส่วนกลางที่ได้เป็นหลักสูตรแม่บทหรือหลักสูตรแกนกลางเป็นการกำหนดองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการในลักษณะกว้างของประชาชนทั้งประเทศ เนื้อหาสาระบางอย่างไม่สามารถประมวลรายละเอียดให้สอดคล้องกับท้องถิ่นแต่ละแห่ง บางอย่างอาจไม่ตรงกับความต้องการ จึงจำเป็นต้องมี

การพัฒนาหลักสูตรระดับท้องถิ่นให้ตรงกับสภาพเป็นจริง ตามหลักการว่าไม่มีผู้ใดจะรู้และเข้าใจ ได้ดีเท่ากับผู้คนที่อยู่ใกล้ชิด ดังนั้น การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นจึงเป็นสิ่งจำเป็น ซึ่งควรให้ความสำคัญอย่างยิ่ง

นิคม ชมภูหลง (2544, หน้า 90) ได้กล่าวว่า สาเหตุที่ต้องมีหลักสูตรท้องถิ่น เพราะการจัดการศึกษาที่ผ่านมาเป็นแนวทางการพัฒนาของประเทศที่พัฒนาแล้วเป็นส่วนใหญ่ วิชาความรู้ต่าง ๆ ที่จัดให้เรียนกันนั้น จึงค่อนข้างโน้มเอียงไปในลักษณะที่เอื้ออำนวยต่อการดำรงชีวิตในสังคมชุมชนเมือง โดยมีการประยุกต์ให้เหมาะสมกับสภาพการดำรงชีวิตในชุมชนค่อนข้างน้อย ประกอบกับเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว จนท้องถิ่นและชุมชนปรับตัวตามไม่ทัน ส่งผลให้เป็นปัญหาของชุมชนชนบททั้งในด้านเศรษฐกิจ สภาพสังคม และวัฒนธรรม ความเป็นอยู่สิ่งแวดล้อม ซึ่งเปลี่ยนแปลงไปในเชิงลบค่อนข้างมาก ปัญหาต่าง ๆ ดังกล่าวน่าจะผ่อนคลายลงบ้างหากมีความคำนึงถึงสภาพปัญหาและความต้องการของแต่ละท้องถิ่น และมีกระบวนการพัฒนาที่เฉพาะเจาะจงสำหรับแต่ละท้องถิ่น หากยิ่งเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาท้องถิ่นของตนเองด้วยแล้ว ก็ยิ่งจะสามารถแก้ปัญหาได้มากขึ้น

ชนันท์ ธาตุทอง (2550, หน้า158) กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากในแต่ละท้องถิ่นมีสภาพที่แตกต่างกันออกไป ได้แก่ สิ่งแวดล้อมทางธรรมชาติ เศรษฐกิจ สังคมและอื่น ๆ ประกอบกับการที่ได้นำหลักสูตรแม่บทหรือหลักสูตรจากส่วนกลางที่มีลักษณะกว้าง มีการกำหนดจุดมุ่งหมายเป็นค่านิยมทางการศึกษามากกว่าแนวปฏิบัติไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในระดับท้องถิ่น จึงจำเป็นจะต้องมีการพัฒนาหรือปรับหลักสูตรให้เหมาะสมกับสภาพและความต้องการของแต่ละท้องถิ่นที่ใช้หลักสูตร เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงในท้องถิ่นของตน รวมทั้งการได้รับประสบการณ์ตรงกับชีวิต สภาพเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมที่แท้จริง และการเปิดโอกาสให้ผู้ใช่หลักสูตรได้มีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรด้วย

ดังนั้น จึงสรุปความสำคัญของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น จัดทำขึ้นเพื่อสนองตอบความต้องการของผู้เรียน สอดคล้องกับสภาพ การดำรงชีวิต มีการบูรณาการโดยใช้ทรัพยากรท้องถิ่น และภูมิปัญญาชาวบ้านมาใช้ในการเรียนการสอน ทำให้ผู้เรียนรู้จักท้องถิ่นของตน เกิดความรักความผูกพันกับท้องถิ่นของตน ผู้เรียนสามารถนำมวลประสบการณ์ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตประจำวัน หรือประกอบอาชีพได้

10. ลักษณะของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงลักษณะของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ ดังนี้

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, หน้า 52) กล่าวถึง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่ใช้สำหรับท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่งโดยเฉพาะ เป็นหลักสูตรเฉพาะและเป็นหลักสูตรระยะสั้น ที่พัฒนาขึ้นใช้กับชุมชนท้องถิ่นตามความต้องการและความสนใจของนักเรียน รวมทั้งสอดคล้องกับสภาพ

สังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมของชุมชนในท้องถิ่นนั้น ๆ ซึ่งการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นสามารถทำได้ใน 3 ลักษณะใหญ่ ๆ ดังนี้

ลักษณะที่ 1 การจัดทำหรือสร้างหลักสูตรรายวิชาใหม่ที่ไม่ได้ปรากฏอยู่ในหลักสูตรแม่บท ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น หรือการสร้างหลักสูตรย่อยในระดับท้องถิ่นขึ้นมาเสริมหลักสูตรแม่บท

ลักษณะที่ 2 การปรับหลักสูตรแม่บทให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น ซึ่งสามารถดำเนินการได้โดยปรับ เพิ่ม หรือขยายเนื้อหาสาระรายวิชาในหลักสูตรแม่บท หรือขยายกิจกรรมการเรียนการสอนและกิจกรรมเสริม จัดทำสื่อการเรียนการสอนขึ้นมาใหม่

ลักษณะที่ 3 การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในลักษณะหลักสูตรระยะสั้น สำหรับท้องถิ่นใดท้องถิ่นหนึ่ง โดยเฉพาะ (โดยไม่มีหลักสูตรแม่บทเป็นกรอบในการกำหนด)

กรมวิชาการ (2540, หน้า 103) ได้กล่าวถึงลักษณะการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นว่าสามารถทำได้ใน 5 ลักษณะ คือ การปรับกิจกรรมการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเสริม การปรับรายละเอียดของเนื้อหา การปรับปรุงและ/หรือเลือกใช้สื่อการเรียนให้เหมาะสม การจัดทำสื่อการเรียนขึ้นใหม่ และการจัดทำคำอธิบายหรือรายวิชาเพิ่มเติม ดังนี้

1. การปรับกิจกรรมการเรียนการสอนหรือการจัดกิจกรรมเสริม การพัฒนาหลักสูตรลักษณะนี้ ท้องถิ่นสามารถกระทำได้กับทุกกลุ่มวิชา ก่อนการลงมือพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น นักพัฒนาหลักสูตรจะต้องวิเคราะห์ภาระงานสอน โดยศึกษาจากคำอธิบายรายวิชาที่กำหนด เพื่อที่จะได้ทราบว่าในแต่ละเนื้อหา รายวิชาควรมีการพัฒนาให้สอดคล้องกับท้องถิ่นได้อย่างไร คำอธิบายรายวิชาที่กำหนดไว้ในหลักสูตรจะประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ คือ

1.1 กิจกรรม ได้แก่ ส่วนที่ระบุถึงแนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ต้องจัดให้แก่ผู้เรียน สังเกตได้จากคำว่า ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง สืบค้น ฝึกปฏิบัติ วิเคราะห์ อภิปราย

1.2 เนื้อหา ได้แก่ ส่วนที่ระบุถึงหัวข้อหรือขอบข่ายของเนื้อหาที่จะนำมาให้ผู้เรียนเรียนรู้หรือฝึกเพื่อให้บรรลุตามจุดประสงค์

1.3 จุดประสงค์ ได้แก่ ส่วนที่ระบุพฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนหลังจากที่ได้เรียนรู้หรือฝึกทักษะตามที่ระบุไปแล้วในส่วนที่ 1 และ 2 พฤติกรรมที่ต้องการให้เกิดขึ้นจะต้องประกอบด้วยส่วนที่เป็นความรู้ ทักษะ เจตคติ และกระบวนการ

2. การปรับรายละเอียดของเนื้อหา การพัฒนาหลักสูตรด้วยการปรับรายละเอียดของเนื้อหา มีวิธีการเช่นเดียวกับการพัฒนาหลักสูตรด้วยการปรับกิจกรรมการเรียนการสอนหรือจัดกิจกรรมเสริม กล่าวคือ เมื่อท้องถิ่นวิเคราะห์แล้วพบว่า แนวปฏิบัติในการพัฒนาเพื่อจะบรรลุถึงเป้าหมายที่ระบุไว้ในจุดประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชาในหลักสูตรแล้ว นอกจากจะปรับกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับท้องถิ่นแล้ว ในการพิจารณากำหนดรายละเอียดที่จะ

นำมาให้เรียนรู้หรือฝึกทักษะ เพื่อให้เกิดความรู้หรือทักษะตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ท้องถิ่นสามารถจะพิจารณาปรับรายละเอียดของเนื้อหาให้สอดคล้องกับสภาพได้ โดยการนำ เอาเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับท้องถิ่นของตนมาให้ผู้เรียนได้ศึกษาหรือฝึกทักษะ ทั้งนี้ เพราะว่าคำอธิบายรายวิชาของกลุ่มประสบการณ์หรือรายวิชาต่าง ๆ ที่มีอยู่ในหลักสูตรซึ่งระบุเนื้อหาที่เรียนไว้กว้าง ๆ โดยกำหนดเป็นขอบข่ายหรือหัวข้อต่าง ๆ ไว้ เพื่อให้ท้องถิ่นสามารถกำหนดรายละเอียดเนื้อหาให้สอดคล้องกับสภาพของท้องถิ่นได้ด้วยการเพิ่ม หรือปรับได้ตามความเหมาะสมการพัฒนาหลักสูตรลักษณะนี้ท้องถิ่น สามารถจะกระทำได้กับทุกกลุ่มประสบการณ์หรือทุกรายวิชา และสามารถจะดำเนินการได้เอง โดยรายละเอียดต่าง ๆ ที่พัฒนานี้จะปรากฏในแผนการสอน

2.1 การปรับปรุงและเลือกใช้สื่อการสอน การพัฒนาหลักสูตรของท้องถิ่น ด้วยการปรับปรุงและเลือกสื่อการเรียนนี้ เป็นกระบวนการพัฒนาที่ต่อเนื่องมาจากการที่ท้องถิ่น ได้ลงมือพัฒนาหลักสูตรตามลักษณะที่ 1 และ 2 มาแล้ว กล่าวคือ เมื่อท้องถิ่นปรับกิจกรรมการเรียนการสอน และปรับรายละเอียดของเนื้อหา เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการแล้ว สื่อการเรียนการสอนที่มีอยู่โดยทั่วไปก็อาจไม่สอดคล้องกับกิจกรรมและเนื้อหาที่พัฒนาไป จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องมีการปรับปรุงและเลือกใช้ให้เหมาะสมสอดคล้องกัน สื่อการเรียนการสอนที่ท้องถิ่นสามารถจะพัฒนาเพื่อนำมาใช้ประกอบในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ประกอบด้วย หนังสือเรียน แบบฝึกหัด หนังสือเสริมประสบการณ์ คู่มือครู คู่มือการเรียนการสอน นอกจากนี้ ยังมีสื่ออื่น ๆ ที่ท้องถิ่นจะนำมาใช้ประกอบในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้อีก เช่น สื่อที่เป็นวัสดุอุปกรณ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นในลักษณะนี้ ผลที่ได้จะเป็นการจัดหารวบรวมสื่อต่าง ๆ ที่มีอยู่แล้ว รวมทั้งการสำรวจแหล่งสื่อสำหรับนำมาใช้ ประกอบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ซึ่งท้องถิ่นจะระบุรายละเอียดการใช้และรายชื่อสื่อลงในแผนการสอนที่จัดทำ

2.2 การจัดทำสื่อการเรียนขึ้นมาใหม่ ในกรณีที่ผลของการศึกษาวิเคราะห์ความต้องการของท้องถิ่นพบว่า ในแนวปฏิบัติเพื่อการพัฒนาที่มีความจำเป็นต้องพัฒนาสื่อการเรียนต่าง ๆ ขึ้นใหม่ ท้องถิ่นสามารถจะดำเนินการได้และเพื่อจะให้สื่อที่พัฒนาขึ้นมาใหม่มีคุณภาพในการดำเนินงานควรกระทำในรูปของคณะทำงาน โดยต้องมีกระบวนการวิเคราะห์จุดประสงค์ของหลักสูตร ขอบเขตเนื้อหาสาระ คาบเวลาเรียน ตลอดจนวิเคราะห์ความรู้ความสามารถของผู้เรียน จากนั้นจึงมาวางแผนในการจัดทำสื่อการเรียน สร้างสื่อการเรียน นำสื่อการเรียนที่ได้ไปทดลองใช้ แล้วจึงทำการปรับปรุงสื่อการเรียนนั้นให้สมบูรณ์ เพื่อให้ได้สื่อการสอนที่มีคุณภาพและเป็นประโยชน์ต่อการเรียนรู้อย่างแท้จริง

2.3 การจัดทำคำอธิบายรายวิชาเพิ่มเติมขึ้นใหม่ การพัฒนาหลักสูตรลักษณะนี้เป็นการจัดทำวิชาหรือรายวิชาขึ้นใหม่หลังจากที่ศึกษาแล้ว พบว่าสิ่งที่ควรจะมีการพัฒนานั้น ไม่มีปรากฏอยู่ในหลักสูตรของกลุ่มประสบการณ์หรือรายวิชาหรือกลุ่มวิชาใด ๆ ในหลักสูตรแบบบท การพัฒนาหลักสูตรโดยการจัดทำรายวิชาขึ้นใหม่นี้ ท้องถิ่นควรดำเนินการในรูปคณะทำงาน โดยมี

ขั้นตอนมีการจัดทำ คือ ศึกษาจุดมุ่งหมายของหลักสูตร กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร กำหนดเนื้อหาและคาบเวลาเรียน จัดทำเอกสารชี้แจงรายละเอียดของรายวิชาที่จัดทำขึ้นใหม่ และเสนอขออนุมัติใช้หลักสูตรเป็นลำดับสุดท้าย

ฉันท ราชทูทอง (2550, หน้า160-161) กล่าวว่า การพัฒนาท้องถิ่นในประเทศไทยสามารถกระทำได้ 3 ลักษณะ ดังนี้

1. การปรับหลักสูตรแม่บทให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น โดยการปรับ เพิ่ม และ/หรือขยายเนื้อหาสาระรายวิชา กิจกรรมการเรียนการสอนในหลักสูตรแม่บทและการปรับ เพิ่ม/จัดทำสื่อการเรียนการสอนขึ้นใหม่

2. การสร้างหลักสูตรหรือรายวิชาใหม่ที่ไม่ได้ปรากฏอยู่ในหลักสูตรแม่บทให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น โดยมีหลักสูตรแม่บทเป็นกรอบในการกำหนด

3. การสร้างหลักสูตรสำหรับท้องถิ่นขึ้นใหม่ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นโดยไม่ต้องมีหลักสูตรแม่บทเป็นกรอบในการกำหนด ซึ่งอาจจัดทำเป็นหลักสูตรระยะสั้นเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งในท้องถิ่นก็ได้

จากลักษณะของการพัฒนาสูตรท้องถิ่นที่นักการศึกษาได้กล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ลักษณะการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นสามารถทำได้หลายลักษณะ โดยการนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน หรือหลักสูตรแม่บท มาปรับกิจกรรมการเรียนการสอนหรือกิจกรรมเสริมปรับรายละเอียดของเนื้อหา การปรับปรุงหรือเลือกใช้สื่อการเรียนให้เหมาะสม การจัดทำสื่อการเรียนขึ้นใหม่ การจัดทำคำอธิบายหรือรายวิชาเพิ่มเติม การสร้างหลักสูตรหรือรายวิชาใหม่ โดยมีหลักสูตรแม่บทเป็นกรอบในการกำหนด หรือไม่ต้องมีหลักสูตรแม่บทเป็นกรอบก็ได้ แต่ต้องสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น

11. ลักษณะของหลักสูตรท้องถิ่นที่ดี

หลักสูตรระดับท้องถิ่นที่ดี เป็นหลักสูตรที่ตอบสนองต่อสภาพชีวิตของผู้เรียน มีนักการศึกษา ได้กล่าวถึงลักษณะของหลักสูตรท้องถิ่นที่ดี ไว้ ดังนี้

การศึกษานอกโรงเรียน (2543, หน้า 5) ได้กล่าวถึง หลักสูตรระดับท้องถิ่นที่ดี เป็นหลักสูตรที่ตอบสนองต่อสภาพชีวิตของผู้เรียน ดังนี้

1. ตอบสนองความหลากหลายของปัญหา มุ่งพัฒนาคุณภาพชีวิตให้เหมาะสมกับเพศ วัย มีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด และทักษะ เน้นกระบวนการสอนให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจริง จนเกิดทักษะและสามารถนำไปใช้กับสถานการณ์อื่นได้อย่างเหมาะสม

2. ส่งเสริมให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วม เพื่อให้ผู้เรียนได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้จากท้องถิ่นของตน เป็นการเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้กับชีวิตจริงและการทำงาน รวมทั้งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความรัก และความผูกพันกับท้องถิ่นของตน มีการส่งเสริมให้ใช้ภูมิปัญญาในการจัดการศึกษา

3. สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตจริง มุ่งเน้นการเรียนรู้อย่างบูรณาการไม่แยกส่วนหรือตัดตอนเป็นท่อน ๆ ของกระบวนการเรียนรู้และกิจกรรมทางวิชาการโดยผู้เรียนเป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง ด้วยการชี้แนะของผู้สอนอันจะนำไปสู่การคิดเป็น โดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในสังคม ตนเอง และวิชาการอย่างเหมาะสม

4. ส่งเสริมพัฒนาเพิ่มขึ้นได้ตลอดเวลา เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปได้ตลอดเวลาและเมื่อเรื่องนั้น ๆ ไม่เป็นที่สนใจและต้องการของท้องถิ่นรวมทั้งล้าสมัยแล้วก็สามารถปรับเปลี่ยนได้ทันที

5. ส่งเสริมความเป็นทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพของสังคม มุ่งเน้นในด้านศีลธรรม จริยธรรม การดำรงไว้ซึ่งสังคมประชาธิปไตย การร่วมรักษาสังแวดล้อม ก่อให้เกิดศรัทธาเชื่อมั่นภูมิใจในภูมิปัญญาและวัฒนธรรมของท้องถิ่น ชุมชนและชาติ

นิคม ชมพูนลง (2545, หน้า 91) ได้เสนอว่า หลักสูตรระดับท้องถิ่นควรมีการสนองตอบต่อสภาพและความต้องการของท้องถิ่น หลักสูตรระดับท้องถิ่นที่ดีที่โรงเรียนจัดทำและพัฒนาขึ้น เพื่อให้ให้นักเรียนได้เรียนรู้ชีวิต สภาพเศรษฐกิจ สภาพสังคม ตามที่ปรากฏจริงในท้องถิ่นนั้นควรมีเนื้อหาสาระและวัตถุประสงค์จำเป็น 5 ประการ คือ

1. เป็นสภาพชีวิต เศรษฐกิจและสภาพสังคมจริงของท้องถิ่น
2. เป็นสภาพปัญหาความต้องการของนักเรียน ผู้ปกครองและประชาชนในท้องถิ่น
3. ใช้ทรัพยากรท้องถิ่นเป็นฐานสำคัญเพื่อพัฒนาชีวิต เศรษฐกิจ และสังคมของท้องถิ่นให้ดีขึ้น
4. ช่วยให้นักเรียนรู้จักสภาพแวดล้อมในท้องถิ่น มีความรักถิ่นและมีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาและพัฒนาท้องถิ่นให้มีสภาพที่ดีขึ้น
5. ส่งเสริมความเป็นเลิศทางวิชาการแก่นักเรียนเฉพาะกลุ่มที่มีความต้องการได้รับการพัฒนาให้มีศักยภาพสูงสุด

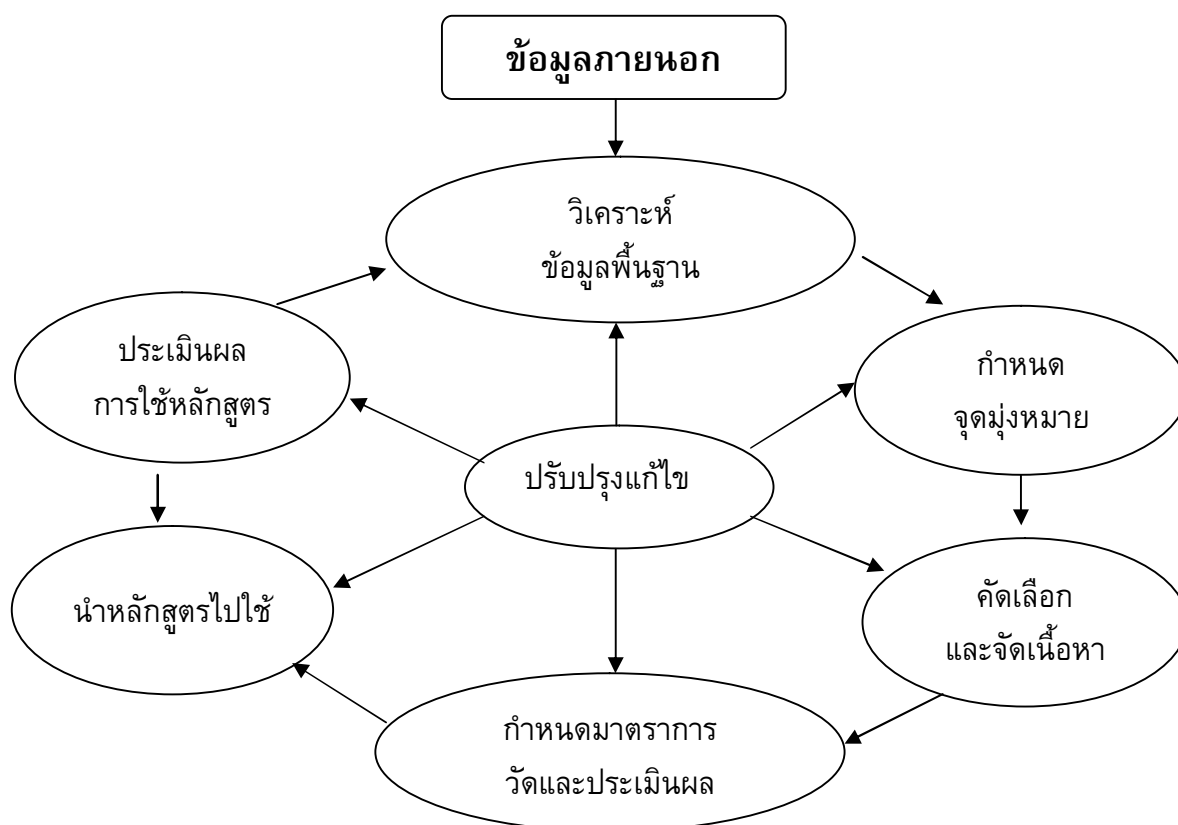
ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า ลักษณะของหลักสูตรท้องถิ่นที่ดี คือ การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นที่ส่งเสริมให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วม มาจากสภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน สอดคล้องกับการดำเนินชีวิตจริง มีการใช้ทรัพยากรในท้องถิ่น การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการเรียนรู้ มีการเชื่อมโยงระหว่างการเรียนรู้กับชีวิตจริงและการทำงาน รวมทั้งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีความรักและความผูกพันกับท้องถิ่นของตน ตลอดจนต้องมีความสมดุลทั้งด้านความรู้ ความคิด และทักษะ เน้นกระบวนการสอนให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติจริง จนเกิดทักษะและสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์อื่นได้อย่างเหมาะสม

12. กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีขั้นตอนและกระบวนการดำเนินงาน ซึ่งมีนักการศึกษาหลายท่านได้เสนอกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ไว้ดังนี้

สังกัด อุทรานันท์ (2538, หน้า 314-316) ได้เสนอขั้นตอนของการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นไว้ดังนี้ คือ

1. จัดตั้งคณะทำงาน ควรเลือกบุคคลที่มีความสามารถ และมีความตั้งใจจริงในการปฏิบัติงานเป็นสำคัญ
2. ศึกษาสภาพหรือข้อมูลพื้นฐาน โดยการวิจัย สัมภาษณ์ ประชุม และสัมมนา หรือวิธีการอื่น ๆ
3. กำหนดจุดมุ่งหมายสำหรับหลักสูตรท้องถิ่นว่าจะทำการพัฒนา โดยการปรับหลักสูตรหรือสร้างหลักสูตรขึ้นมา
4. พิจารณาความเหมาะสมของหลักสูตรกลางกับสภาพท้องถิ่น
5. ดำเนินการเลือกเนื้อหาสาระของหลักสูตรกลาง และ/หรือจัดสร้างกระบวนการวิชาขึ้นใหม่ให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น ในกรณีสร้างเพิ่มเติมควรระบุจุดมุ่งหมาย โครงสร้าง เนื้อหาสาระ กระบวนการเรียนการสอน และมาตรการในการวัดและประเมินผลชัดเจน
6. ดำเนินการใช้หลักสูตร ในขั้นนี้การนิเทศและติดตามมีความสำคัญมาก
7. ประเมินผลการใช้หลักสูตร เป็นขั้นที่มีความสำคัญมาก เพราะช่วยให้ทราบว่าหลักสูตรที่จัดขึ้นนั้นมีความเหมาะสมหรือไม่
8. ปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรให้มีความเหมาะสมต่อไป



ภาพ 2 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรของสังกัด อุทรานันท์
ที่มา : สังกัด อุทรานันท์ (2538, หน้า 316)

ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์ (2539, หน้า 134) ได้เสนอขั้นตอนในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ดังนี้

ขั้นที่ 1 จัดตั้งคณะทำงานเพื่อจัดทำหลักสูตร ให้ผู้บริหารโรงเรียนคัดเลือกครูศึกษานิเทศก์ นักวิชาการในท้องถิ่น ตลอดจนผู้นำชุมชนและปราชญ์ชาวบ้านในท้องถิ่นนั้น ๆ จัดตั้งเป็นคณะทำงานเพื่อร่างหลักสูตรท้องถิ่น

ขั้นที่ 2 ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน คณะทำงานต้องทำการศึกษาสภาพและความต้องการของท้องถิ่นเพื่อให้หลักสูตรนั้น ๆ เกิดประโยชน์ต่อท้องถิ่นอย่างแท้จริง โดยรวบรวมข้อมูลจากคนในท้องถิ่นด้วยวิธีการสัมภาษณ์ ตอบแบบสอบถาม การสังเกต สัมภาษณ์สภาพและความต้องการของผู้เรียนเพื่อให้หลักสูตรมีความสอดคล้องกับศักยภาพความต้องการของผู้เรียน ศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อพิจารณาว่ามีส่วนใดบ้างที่ท้องถิ่นสามารถเข้ามามีส่วนร่วมได้ นอกจากนี้ยังต้องวิเคราะห์ศักยภาพของโรงเรียนด้วยว่า มีจุดแข็ง จุดอ่อนอะไรบ้าง เพื่อนำไปปรับปรุงโรงเรียนให้มีความพร้อมมากที่สุด และสามารถนำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 3 กำหนดจุดประสงค์ของหลักสูตร คณะทำงานจะต้องศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่นและผู้เรียน จากนั้นกำหนดจุดประสงค์ที่ต้องการให้เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนเมื่อเรียนจบรายวิชานั้น ๆ ที่สำคัญคือต้องเป็นจุดประสงค์ที่สามารถเป็นไปได้จริงในทางปฏิบัติ

ขั้นที่ 4 กำหนดเนื้อหา เป็นการนำจุดประสงค์จากขั้นตอนที่ 3 มาวิเคราะห์ แล้วกำหนดเนื้อหาสาระของรายวิชาอย่างกว้าง ๆ ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ของรายวิชานั้น ๆ จากนั้นจึงแยกออกเป็นเนื้อหาย่อย ซึ่งในส่วนนี้สามารถปรับเนื้อหาให้เหมาะสมกับสภาพของแต่ละท้องถิ่นและผู้เรียนตลอดจนมีความต่อเนื่องกับรายวิชาต่าง ๆ

ขั้นที่ 5 กำหนดกิจกรรม พิจารณาจากจุดประสงค์แต่ละข้อ กิจกรรมที่กำหนดไม่ควรมากหรือน้อยเกินไป เน้นทักษะกระบวนการ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำกิจกรรม โดยมีครูเป็นผู้ประสานกิจกรรมและชี้แนะ

ขั้นที่ 6 กำหนดคาบเวลาเรียน ถ้ารายวิชาที่จัดทำได้รับการกำหนดให้เป็นวิชาบังคับเลือกคาบเวลาเรียนที่กำหนดจะต้องเป็นไปตามที่ระบุไว้ในโครงสร้างของหลักสูตร ถ้าเป็นรายวิชาเลือกเสรีสามารถกำหนดตามความเหมาะสมกับจุดประสงค์ และเนื้อหาที่กำหนดให้เรียน แต่ต้องสัมพันธ์กับทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

ขั้นที่ 7 กำหนดเกณฑ์การวัดและประเมิน คณะทำงานควรกำหนดเกณฑ์การวัดและประเมินผลในรายวิชาที่สร้างขึ้นใหม่ เพื่อผู้นำไปใช้จะได้ทำการวัดและประเมินผลได้ตรงตามเจตนารมณ์ของหลักสูตร สิ่งที่ควรระบุคือรายวิชาที่สร้างขึ้นจะมีการวัดและประเมินแบบใด ก่อนเรียน ระหว่างเรียนหรือเมื่อจบหลักสูตร ใช้วิธีการและเครื่องมือในการวัดผลอะไร ใช้เกณฑ์ใดในการประเมินผล

ขั้นที่ 8 จัดทำเอกสารหลักสูตร หลังจากจัดทำหลักสูตรท้องถิ่นในรายวิชาใหม่แล้ว ควรจะต้องทำเอกสารหลักสูตร เช่น แผนการสอน คู่มือครู หนังสืออ่านเพิ่มเติม และสื่อต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อให้ผู้ใช้หลักสูตรสามารถนำหลักสูตรไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขั้นที่ 9 ตรวจสอบคุณภาพและการทดลองใช้หลักสูตร คณะทำงานอาจจะพิจารณาร่วมกันหรือให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบว่าองค์ประกอบต่าง ๆ ของหลักสูตร เช่น จุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม มีความสอดคล้องกันหรือไม่อย่างไร ภาษามีความชัดเจนเพียงใด เป็นต้น หากพบข้อบกพร่องหรือปัญหาจะทำการแก้ไข จากนั้นคณะทำงานจึงคัดเลือกกลุ่มทดลองและกำหนดวิธีการประเมินผล เพื่อพิจารณาว่าหลักสูตรท้องถิ่นที่สร้างขึ้นมาใหม่ และสื่อการเรียนการสอนต่าง ๆ สามารถนำไปปฏิบัติจริงได้หรือไม่อย่างไร การทดลองใช้หลักสูตร คณะทำงานจะต้องเตรียมตัวผู้สอนให้เข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรและใช้หลักสูตร จากนั้น จึงทดลองให้ครูนำไปใช้ในชั้นเรียน โดยมีการนิเทศติดตามผลการใช้หลักสูตร นำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้นก่อนนำไปใช้จริงต่อไป

ขั้นที่ 10 เสนอขออนุมัติหลักสูตร เมื่อตรวจสอบคุณภาพและแก้ไขหลักสูตรท้องถิ่นที่สร้างขึ้นเรียบร้อยแล้ว จะต้องนำหลักสูตรที่สร้างขึ้นใหม่เขียนตามแบบฟอร์มที่กระทรวงศึกษาธิการกำหนด แล้วเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามลำดับขั้นเพื่อขออนุมัติใช้หลักสูตร โดยกระทรวงศึกษาธิการใช้หรือเผยแพร่การใช้หลักสูตร (ปัจจุบันสถานศึกษาสามารถเสนอหลักสูตรท้องถิ่นให้คณะกรรมการสถานศึกษาพิจารณาเห็นชอบ แล้วสามารถนำไปใช้ดำเนินการในสถานศึกษานั้น ๆ ได้ ทั้งนี้ อาจจะมีการรายงานให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทราบด้วย)

ขั้นที่ 11 นำหลักสูตรไปใช้ ขณะรอการอนุมัติการใช้หลักสูตรท้องถิ่น คณะทำงานจะต้องวางแผนการใช้หลักสูตร โดยเตรียมการอบรมครูเกี่ยวกับวิธีการใช้หลักสูตร โดยควรจัดในรูปแบบการประชุมเชิงปฏิบัติการ เมื่อการประชุมสิ้นสุดลงแล้ว ผู้บริหารหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย จะต้องนิเทศติดตามผลของการใช้หลักสูตรของครูด้วย เพื่อให้การสอนเป็นไปตามจุดประสงค์ของหลักสูตร

ขั้นที่ 12 ประเมินผลหลักสูตร หลังจากครูนำหลักสูตรไปใช้ในโรงเรียนระยะหนึ่ง แล้วโรงเรียนควรจัดให้มีการพิจารณาถึงคุณค่าของหลักสูตรว่าเป็นอย่างไร ให้ผลตรงตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ ต้องปรับปรุงแก้ไขในส่วนใดหรือควรยกเลิกไป

สำลี ทองธิว (2544, หน้า 89) กล่าวถึงกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 ครูศึกษาข้อมูลท้องถิ่น ศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่น วัฒนธรรม การประกอบอาชีพ วิถีชีวิต ความสัมพันธ์ของคนในชุมชน และแนวการมองปัญหาของชุมชน ตลอดจนกระบวนการเรียนรู้และวิธีการแก้ปัญหา เพื่อนำข้อมูลเหล่านั้นมาสร้างเป็นเนื้อหาสาระ และประสบการณ์ในหลักสูตรท้องถิ่น พร้อมกันนั้นครูได้สร้างความสัมพันธ์กับชาวบ้าน ในลักษณะแนวนราบ (horizontal relationship) สร้างบรรยากาศการเข้าเป็นเครือข่ายหนึ่ง ของชุมชนเพื่อเริ่มกระบวนการทำงานในรูปแบบแนวร่วมกับชาวบ้าน (collaborative model)

ขั้นที่ 2 ครูและชาวบ้านเข้าเป็นกลุ่มแนวร่วม จัดตั้งคณะกรรมการกำหนดรูปแบบหลักสูตรท้องถิ่นตามแนวปรัชญาการศึกษาสำหรับท้องถิ่น (rural philosophy for education) โดยยึดเป้าหมาย สาระ และกระบวนการเรียนรู้ของภูมิปัญญาท้องถิ่นเป็นหลัก และช่วยกันคัดสรรนำความรู้รวมทั้งประสบการณ์บางเรื่องเท่าที่จำเป็นที่นำเสนอในหลักสูตรแกนกลาง มาบูรณาการเข้ากับสาระของท้องถิ่นเพื่อเสริมให้หลักสูตรท้องถิ่นมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขั้นที่ 3 ครูสร้างหลักสูตรท้องถิ่นพร้อมทั้งจัดทำเอกสารประกอบหลักสูตร เป็นเอกสารจากหลักสูตรแกนกลาง ทั้งนี้ กระทำภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการชุมชน

ขั้นที่ 4 ครูนำหลักสูตรที่ได้ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการสร้างหลักสูตรท้องถิ่น ตรวจสอบความสมบูรณ์ตามหลักการสร้างหลักสูตร แล้วจึงนำไปเสนอคณะกรรมการชุมชน เพื่อตรวจรับรองขั้นสุดท้ายก่อนนำไปทดลองใช้

ขั้นที่ 5 ครูทำการปรับปรุงแก้ไขหลักสูตรท้องถิ่นตามคำแนะนำของคณะกรรมการชุมชนและตามผลการทดลองใช้หลักสูตร

ขั้นที่ 6 ครูนำหลักสูตรท้องถิ่นไปใช้โดยพิจารณาบริบทของโรงเรียน

ขั้นที่ 7 ครูและภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ได้ร่วมกันให้ความรู้และฝึกทักษะให้นักเรียน ทำการประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

ขั้นที่ 8 คณะกรรมการชุมชนประเมินผลกระทบของหลักสูตรต่อชุมชน

ฉันท ชาติทอง (2550, หน้า 246-250) ได้กล่าวว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น มีกระบวนการที่ต้องดำเนินการ 3 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 การสร้างหรือจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ส่วนที่ 2 การจัดทำเอกสารหลักสูตร และ ส่วนที่ 3 การประเมินหลักสูตร โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงาน 8 ขั้นตอน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การสร้างหรือจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น

ขั้นที่ 1 ออกแบบหลักสูตร ในขั้นตอนนี้เป็นการเริ่มต้น เพื่อให้ได้มาซึ่งองค์ประกอบหลักของหลักสูตรท้องถิ่น โดยดำเนินการดังนี้

1.1 ชี้แจง ทำความเข้าใจ โดยเริ่มจากการนำเข้าสู่ประเด็นการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ด้วยการประชุมสัมมนา ประชุมเชิงปฏิบัติการ ชี้แจง ทำความเข้าใจ ปรับพื้นฐานความรู้ เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นให้กับผู้บริหารและครู

1.2 ศึกษาข้อกฎหมาย ข้อมูลพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น ได้แก่ สภาพปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น รวมทั้งการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1.2.1 รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540

1.2.2 พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542

1.2.3 หลักสูตรสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544

1.2.4 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

1.2.5 ศึกษาความต้องการของผู้เรียน ผู้ปกครอง ครู

คณะกรรมการสถานศึกษา ผู้นำศาสนาและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

1.2.6 ศึกษาความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น

1.2.7 ศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการ ด้านการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ด้านเนื้อหาและด้านกิจกรรมการเรียนการสอนจากผู้เกี่ยวข้อง

อนึ่ง ในการออกแบบหลักสูตรควรใช้ความรู้ทั้งด้านปรัชญาการศึกษา จิตวิทยา สังคมวิทยา ระเบียบวิธีการวิจัย เพื่อให้การออกแบบครอบคลุมมิติด้านคุณธรรม จริยธรรม สังคม วัฒนธรรม ความต้องการ ความแตกต่างและพัฒนาการของบุคคล และ กระบวนการทางวิทยาศาสตร์

ขั้นที่ 2 จัดทำเอกสารหลักสูตร เป็นการดำเนินการจัดทำเอกสารเพื่อให้ทุกฝ่ายได้ใช้เป็นแนวทางดำเนินการให้บรรลุตามเป้าหมายและวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

2.1 จัดทำเอกสารหลักสูตรระดับสถานศึกษา โดยกำหนดองค์ประกอบที่สำคัญของหลักสูตรสถานศึกษาที่เน้นความเป็นท้องถิ่น ประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย คุณลักษณะอันพึงประสงค์ โครงสร้างหลักสูตร รูปแบบการจัดเวลาเรียน ตารางการจัดการเรียนรู้รายสัปดาห์ รูปแบบและวิธีการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้

2.2 ออกแบบการสอนและการจัดทำหน่วยการเรียนรู้ โดยพิจารณามาตรฐานการเรียนรู้ของทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544 เพื่อนำไปกำหนดสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับท้องถิ่น ด้วยการดำเนินการ 8 ขั้นตอนต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 กำหนดสาระการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ และสามารถทำได้

ขั้นตอนที่ 2 ความคิดรวบยอด

ขั้นตอนที่ 3 คำถามสำคัญ

ขั้นตอนที่ 4 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 5 ความสอดคล้องกับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่นๆ

ขั้นตอนที่ 6 เทคนิคและวิธีการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 7 สื่อ และแหล่งการเรียนรู้

ขั้นตอนที่ 8 เกณฑ์การประเมินผลงานนักเรียน

2.3 การจัดทำเอกสารหลักสูตรระดับชั้นเรียน ได้แก่ แผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการดำเนินงานต่อเนื่องจากการออกแบบการสอน โดยแผนการจัดการเรียนรู้มีองค์ประกอบดังต่อไปนี้ คือ ความคิดรวบยอด คำถามสำคัญ จุดประสงค์ปลายทาง จุดประสงค์นำทาง มาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้น ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่งการเรียนรู้ วิธีการประเมินผลระหว่างเรียน วิธีการประเมินผลเมื่อสิ้นสุดการเรียน เกณฑ์การประเมินชิ้นงาน บันทึกหลังการสอน และอื่น ๆ

อย่างไรก็ตาม การจัดทำเอกสารหลักสูตร จะแสดงออกมาในรูปของเอกสารที่เป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับการเรียนการสอน ที่เขียนขึ้นอย่างเป็นทางการ เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนรู้ เอกสารหลักสูตรแบ่งได้เป็นสองส่วน คือ 1) เอกสารหลักสูตรที่เป็นตัวหลักสูตร ซึ่งกล่าวถึงสาระสำคัญของหลักสูตรโดยตรง และ 2) เอกสารประกอบหลักสูตรเป็นเอกสารที่อธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดต่าง ๆ ของหลักสูตรเพื่อทำให้สามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้ โดยสาระสำคัญของ “เอกสารหลักสูตร” อย่างน้อยควรระบุสาระสำคัญ ดังนี้

1. เหตุผลและหลักการของการจัดทำหลักสูตร เพื่อแสดงให้เห็นให้ผู้ทราบว่าจะทำไมต้องจัดทำหลักสูตร และหลักการสำคัญของหลักสูตรเป็นอย่างไร
2. ความมุ่งหมายของหลักสูตร ได้แก่ จุดมุ่งหมายทั่วไปหรือจุดหมายปลายทางที่มีลักษณะเป็นปรัชญาที่เน้นค่านิยมมากกว่าการปฏิบัติหรือการเรียนการสอน
3. สิ่งที่หลักสูตรกำหนดให้กับผู้เรียน ได้แก่ เนื้อหาสาระหรือประสบการณ์ที่คาดหวัง ว่าถ้านำไปจัดให้กับผู้เรียนแล้วจะทำให้ผู้เรียนเกิดคุณลักษณะตามจุดมุ่งหมาย
4. แนวทางการนำหลักสูตรไปใช้ ได้แก่ แนวทางหรือวิธีการที่จะนำหลักสูตรไปจัดการเรียนการสอน เช่น ขอบเขตการใช้ การบริหารหลักสูตร การส่งเสริมสนับสนุน บทบาทของผู้เกี่ยวข้อง เป็นต้น โดยสาระรายละเอียดอาจทำเป็นเอกสารประกอบหลักสูตร
5. การจัดประสบการณ์หรือการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ แนวทางหรือวิธีการจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับรูปแบบของการออกแบบหลักสูตรและเนื้อหาสาระที่กำหนด เป็นวิธีหรือยุทธศาสตร์ของการจัดการเรียนการสอนที่หลักสูตรเน้นหรือให้ความสำคัญเป็นพิเศษ
6. การวัดและประเมินผล ได้แก่ แนวทางหรือวิธีการที่จะใช้เป็นเครื่องสำหรับแสดงให้เห็นถึงความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เช่น การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ การประเมินหลักสูตร เป็นต้น

ส่วนที่ 2 การนำหลักสูตรไปใช้

ขั้นที่ 3 การบริหารหลักสูตรท้องถิ่น ซึ่งเป็นกระบวนการวางแผนและการจัดการเพื่อนำหลักสูตรท้องถิ่นไปสู่การจัดการเรียนการสอน ภายหลังจัดทำเอกสารหลักสูตรเรียบร้อยแล้ว โดยมีงานหลักที่สำคัญ คือ

3.1 การวางแผนการใช้หลักสูตรต้องเร็วที่สุด ผู้เรียนหลักสูตรเดิมได้รับผลกระทบน้อยที่สุด ไม่เป็นปัญหากับการดำเนินงานของหลักสูตรใหม่และหลักสูตรเดิม

3.2 การประชาสัมพันธ์หลักสูตร เพื่อสร้างความเข้าใจให้ผู้เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะส่วนที่เป็นการเปลี่ยนแปลงว่าคือ อะไร สำคัญอย่างไร ส่งผลตอบทบทวนหน้าที่ของตนเองและผู้เกี่ยวข้อง

3.3 การเตรียมบุคลากร เป็นการให้ความรู้และทักษะที่จำเป็นต่อการดำเนินงานตามแนวคิดของหลักสูตร

3.4 การจัดสภาพแวดล้อม ต้องจัดให้เอื้อกับการดำเนินงานตามแนวคิดของหลักสูตร ทั้งในระดับสถานศึกษาและชุมชน โดยจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและระหว่างหน่วยงาน

ขั้นที่ 4 การสนับสนุนส่งเสริมการใช้หลักสูตรท้องถิ่น จะประกอบด้วย ภารกิจสำคัญ คือ การนิเทศติดตามผล เพราะจะทำให้ทราบปัญหาและแก้ไขปัญหาของการใช้หลักสูตร ได้ทันการ การจัดระบบการส่งเสริมสนับสนุนด้านต่าง ๆ เช่น จัดระบบสารสนเทศและแหล่งการเรียนรู้สำหรับครู นักเรียน ให้การบริการเกี่ยวกับเครื่องมือวัดและประเมินผล การสร้างขวัญ

กำลังใจ เป็นต้น ทั้งนี้การสนับสนุนส่งเสริมการใช้หลักสูตรคงจะต้องดำเนินการให้ครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมายและต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง

ขั้นที่ 5 การจัดการเรียนการสอน สำหรับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีแนวโน้มไปตามรูปแบบหลักสูตร เช่น หลักสูตรที่ยึดเนื้อหาเป็นศูนย์กลาง จะมุ่งการนำเสนอเนื้อหาโดยครูจะมีบทบาทมาก เน้นการบรรยายและการสาธิต ถ้าหลักสูตรยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ก็จะต้องตอบสนองต่อความสนใจและความต้องการของผู้เรียน โดยผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนมากกว่าครู ถ้าหลักสูตรยึดปัญหาเป็นศูนย์กลาง การเรียนการสอนก็เน้นสร้างสภาพแวดล้อมให้ผู้เรียนแก้ปัญหา โดยพิจารณาเทคนิคและวิธีการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของสาระการเรียนรู้และผู้เรียน

อย่างไรก็ตาม ในการจัดการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับหลักสูตรท้องถิ่น นับได้ว่าเป็นส่วนสำคัญที่จะสนองเจตนารมณ์ของหลักสูตร ต้องพิจารณาถึงจุดมุ่งหมายของหลักสูตรเป็นสำคัญให้ผู้เรียนทำกิจกรรมอะไร กิจกรรมแต่ละอย่างใช้เวลา แรงงาน ทรัพยากรอะไร และอย่างไร การพิจารณาเลือกกิจกรรมจึงเป็นเรื่องสำคัญ คำนึงการบรรลุเป้าหมายที่รวดเร็วและประหยัดที่สุด ต้องเลือกเฉพาะกิจกรรมที่มีประสิทธิภาพมากที่สุด

ส่วนที่ 3 การประเมินหลักสูตรท้องถิ่น กล่าวคือ การประเมินเป็นการวัด (measurement) การวิจัยประยุกต์ (applied research) การตรวจสอบความสอดคล้อง (determining congruence) การช่วยตัดสินใจ (assist decision making) และเป็นการตัดสินใจคุณค่า (Determining of worth of value) โดยเป้าหมายของการประเมิน คือ 1) การดูผลสำเร็จ (objectives-oriented) เป็นการพิจารณาความสอดคล้องของผลที่ทำกับวัตถุประสงค์ 2) เพื่อช่วยในการตัดสินใจ (decision-oriented) โดยการรวบรวมข้อมูลสารสนเทศสำหรับการตัดสินใจอย่างใดอย่างหนึ่ง และ 3) เพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง (judgment-oriented) โดยมีจุดหมายของการประเมินหลักสูตรท้องถิ่น เพื่อหาข้อบกพร่อง และแนวทางการปรับปรุงแก้ไขปัญหาก็เกี่ยวกับหลักสูตร เพื่อดูความสอดคล้องระหว่างผลการดำเนินงานกับจุดหมายของหลักสูตร และเพื่อตัดสินใจว่าควรใช้หลักสูตรต่อไป หรือควรยกเลิกการใช้หลักสูตร

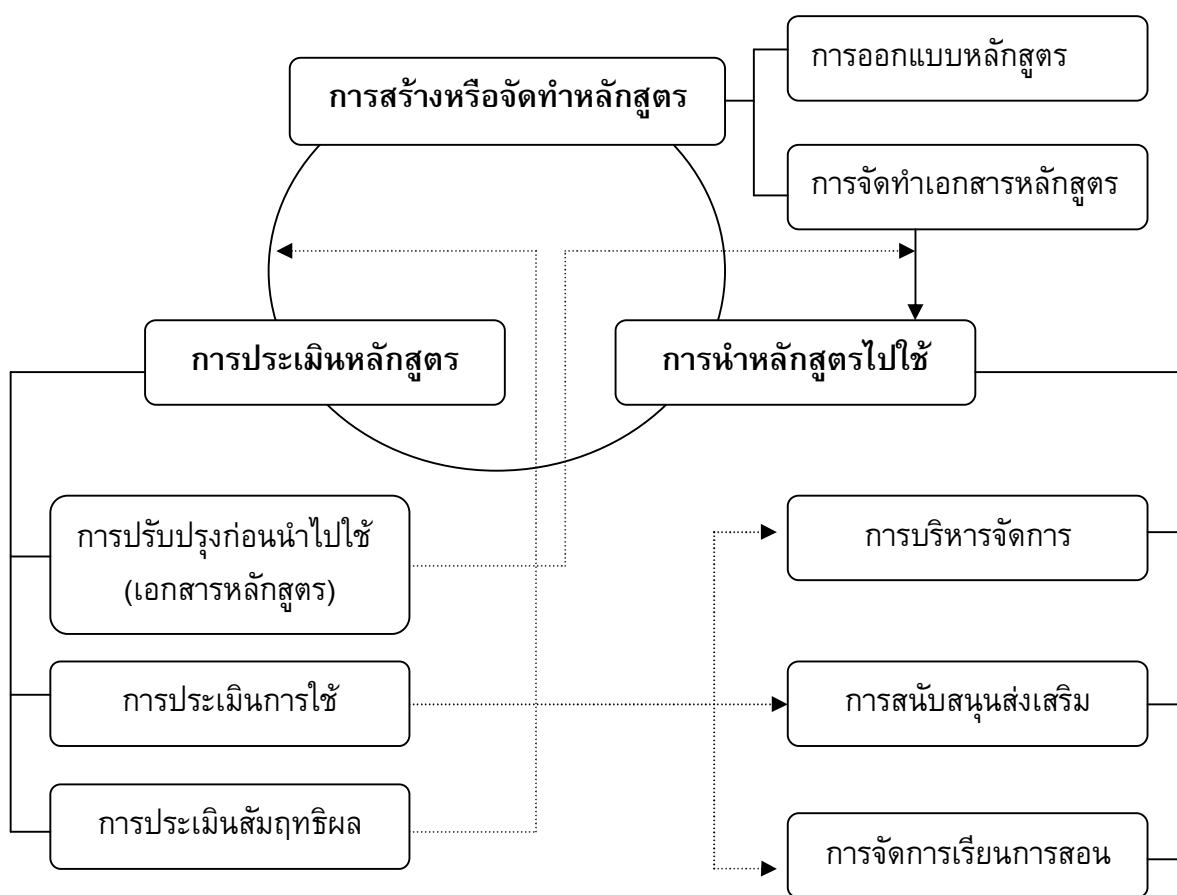
ขั้นที่ 6 การประเมินก่อนนำไปใช้ เป็นการตรวจสอบคุณภาพของหลักสูตร หลังจากจัดทำหลักสูตรเป็นเอกสารหลักสูตร เพื่อดูความสอดคล้องระหว่างหลักสูตรกับทฤษฎี ความสอดคล้องขององค์ประกอบในหลักสูตร ความถูกต้องชัดเจนในการสื่อความ ความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม ซึ่งเป็นการวิเคราะห์เนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ

ขั้นที่ 7 การประเมินการใช้หลักสูตร เป็นการตรวจสอบกิจกรรมต่าง ๆ ที่ดำเนินการตามหลักสูตรว่าสามารถใช้ในสถานการณ์จริงได้เพียงใด มีปัญหาอุปสรรคอะไร เพื่อแก้ไขปรับปรุงให้สามารถใช้หลักสูตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลที่ได้จากการประเมิน จะนำมาใช้ดำเนินการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงบางส่วนของหลักสูตรที่ยังไม่สมบูรณ์ ให้เป็นหลักสูตรที่สมบูรณ์

สามารถนำไปใช้ในท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องปัญหาและสอดคล้องความต้องการของท้องถิ่นอย่างแท้จริง

ขั้นที่ 8 การประเมินสัมฤทธิ์ผล เป็นการตรวจสอบผู้เรียนทั้งด้านวิชาการและที่ไม่ใช่ด้านวิชาการ เช่น บุคลิกภาพ ความรับผิดชอบ ความสามัคคี ความซื่อสัตย์ เป็นต้น ทั้งนี้ได้จัดทำเป็นแผนภูมิกระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นตามกระบวนการดังกล่าว

ดั่งภาพ 3



ภาพ 3 กระบวนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นตามแนวคิดของชนิต ชาติทอง
ที่มา : ชนิต ชาติทอง (2550, หน้า 250)

จากแนวคิดของนักการศึกษาที่กล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น หมายถึง การนำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานมาปรับ ขยาย เพื่อแก้ปัญหาในท้องถิ่นเป็นหลักสูตรที่มาจากปัญหาและความต้องการของผู้เรียน มีเหมาะสมกับสภาพชีวิต สาระการเรียนรู้จะสอดคล้องสัมพันธ์กับท้องถิ่น และการเรียนรู้สามารถปรับประยุกต์ใช้ได้ในชีวิตจริง

การทำขนมกง

1. ความเป็นมาของขนมไทย

ประทีป ทองเปลว (2544, หน้า 15-16) กล่าวว่า ขนมหวานของไทย สันนิษฐานว่ามีมาเป็นเวลาหลายร้อยปี ยากที่จะชี้เฉพาะเจาะจงลงไปได้ว่ามีมาตั้งแต่ พ.ศ. ไต คำว่า “ขนม” กล่าวกันว่ามีมาจากคำว่า “ข้าวหนม” ซึ่งหมายถึงข้าวผสมกับน้ำตาลและน้ำอ้อย คำว่า “หนม” แปลว่า “หวาน” เมื่อเรียกหรือออกเสียง “ข้าวหนม” เร็ว ๆ ก็กลายเป็น “ขนม” ในที่สุด บางแห่งก็สันนิษฐานว่าอาจเพี้ยนมาจากคำว่า “ข้าวหนม” ที่ชาวอินเดียเคยปรุงข้าวเคล้ากับนมอันเรียกในชื่อว่า “ข้าวมธุปายาส” ที่นางสุชาดาทำมาถวายพระพุทธเจ้า แต่ไม่ว่าคำว่า “ขนม” จะมีที่มาอย่างไรก็ตาม ส่วนผสมของขนมในสมัยโบราณก็มักมีแป้งที่ตำมาจากข้าว แล้วนำมาปรุงเคล้ากับน้ำตาล น้ำอ้อย และมะพร้าวเป็นสำคัญ

จริยา เดชกุญชร (2549, หน้า 6-7) กล่าวว่า ประวัติความเป็นมาของขนมไทยตามหลักฐานที่ค้นคว้าได้จากหนังสือไตรภูมิพระร่วงในสมัยสุโขทัยได้กล่าวถึงชื่อ ขนมต้ม และในหนังสือจดหมายเหตุคำให้การขุนหลวงหาวัดในสมัยอยุธยา ซึ่งได้กล่าวไว้ตอนหนึ่งว่า “บ้านหม้อปั้นหม้อข้าวหม้อแกงใหญ่เล็ก และกระทะ เตาขนมครก ขนมเปี๊ยะ” และอีกฉบับหนึ่งกล่าวถึง “ย่านป้าขนม ขายขนมชะมด กงเกวียน ต้มถั่ว ลำป้านี่” มีไว้เพียงเท่านี้ มิได้บอกไว้แน่ชัดว่าทำขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อใด และด้วยวัตถุประสงค์ใด เพื่อการใดแน่

ในหนังสือประชุมพงศาวดารภาคที่ 40 ฉบับหอสมุดแห่งชาติ “เรื่องจดหมายเหตุของคณะพ่อค้าฝรั่งเศส” ซึ่งเป็นสำเนาจดหมายมองซิเออร์เตลลันด์มีไปถึงมองซิเออร์บารองผู้อำนวยการใหญ่ในประเทศสยาม ลงวันที่ 26 ธันวาคม ค.ศ. 1682 (พ.ศ. 2225) มีความว่า

“ยังมีข้าราชการอยู่คนหนึ่ง ซึ่งพระเจ้ากรุงสยามได้ยกย่องตั้งให้เป็นพระ ซึ่งเป็นตำแหน่งชั้นที่ 2 ของเมืองนี้ ขุนนางผู้นี้ชื่อ คอนสตันติน ฟอลคอน เป็นคนเกิดที่เมืองโซฟาโลนี และเคยเป็นนักเรียนเมืองอังกฤษแล้ว และได้แต่งงาน มีภรรยาในเมืองนี้เอง ขุนนางผู้นี้เป็นคนฉลาด ไหวพริบตรึกตรองการลึกซึ้ง จึงได้ทำการงานเป็นคนโปรดปรานมาได้ 2 ปีแล้ว และคนทั้งหลายเรียกล้อเล่นว่าเป็นเจ้าพระยาพระคลังหนที่ 2 ขุนนางผู้นี้ทำการค้าขายมากกว่าพ่อค้าทั้งปวง...”

ภรรยาของคอนสตันติน ฟอลคอน รู้จักกันในนาม ท้าวทองกิบม้า ซึ่งรับราชการเป็นหัวหน้าเครื่องในโรงครัวหลวงแผ่นดินสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวท้ายสระ เมื่อประมาณปี พ.ศ. 2251-2275 ท้าวทองกิบม้ามีชื่อจริงว่ามารี กีมาร์ (Marie Guimar) เกิดในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ราวปี พ.ศ. 2201 หรือ พ.ศ. 2202 บิดาชื่อ ฟานิก (Fanik) เป็นลูกครึ่งญี่ปุ่นผสมแขกเบงกอล แต่บางแห่งสันนิษฐานว่าบิดาของมารี กีมาร์ มีเชื้อสายโปรตุเกสจากย่าของเธอ มารดาของท้าวทองกิบเป็นชาวญี่ปุ่นชื่อ อูร์ซูลา ยามาดา (Ursula Yamada)

ท้าวทองกิบม้าเป็นผู้เริ่มต้นสอนให้ชาวสยามทำขนมหวาน คือ ขนมทองหยิบ ขนมทองหยอด ขนมทองโปร่ง ขนมทองพลุ ขนมฝัງ ขนมฝรั่ง ขนมขิง ขนมไข่เต่า ขนมทองม้วน

ขนมสำปันนี ขนมหม้อแกง ในครั้งนี้อาจถือเป็นจุดพลิกเปลี่ยนโฉมหน้าของขนมไทยครั้งสำคัญ โดยมีการนำไข่เข้ามาเป็นส่วนประกอบหลัก และมีการใช้น้ำตาลทรายหรือน้ำตาลทรายละเอียดมาเป็นส่วนประกอบรองอีกด้วย ซึ่งนอกเหนือไปจากแป้งและน้ำตาลมะพร้าวที่มีอยู่แต่เดิม

ท้าวทองกีบม้าเป็นคนเชื้อสัจย์ ใจบุญ ชอบช่วยเหลือผู้อื่น โดยมักรับอุปการะเด็กกำพร้า ลูกทาส หรือลูกครึ่งที่มีมารดาเป็นชาวพื้นเมือง บิดาเป็นชาวยุโรป ถูกทอดทิ้งไม่เหลียวแลเป็นจำนวนมาก และบรรดาเด็กสาวที่นางอุปการะนี้ ทุกคนได้รับการอบรมสั่งสอนการทำขนมและเผยแพร่ต่อ ๆ ไปอีก ทำให้ได้รับการทำขนมหวานและอาหารคาวที่ปรุงแต่งอย่างพิเศษ เป็นของสูงในพระราชวัง ได้รับการเผยแพร่ออกมาสู่ประชาชนทั่วไป

จะเห็นได้ว่าขนมไทยมีประวัติความเป็นมาอันยาวนาน ซึ่งมีข้อสังเกตว่าเป็นของที่เกิดจากข้าวที่นำมาตำหรือบดจนป่นละเอียดเรียกว่า แป้ง แล้วผสมกับน้ำตาลเพียงสองอย่างเท่านั้นก่อน ต่อมามีมะพร้าวเข้าไปผสม ขนมไทยยุคแรกจึงมีส่วนประกอบหลักคือ แป้ง น้ำตาล และมะพร้าว ซึ่งของสามสิ่งนี้ก็เป็นของพื้นบ้านพื้นเมืองที่มีอยู่โดยทั่วไป ขนมประเภทที่ใช้ข้าว (แป้ง) น้ำตาล และมะพร้าว คงมีมาแต่สมัยสุโขทัย ส่วนขนมที่มีส่วนผสมของไข่ป่นนั้น ตามหลักฐานพบว่ามีมาสมัยอยุธยาในแผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์มหาราช และในสมัยอยุธยา นั้นมีตลาดขายขนมเรียกว่า ปาขนม

ขนมไทยซึ่งเป็นที่นิยมกันโดยทั่วไปนั้น จะต้องมีส่วนประกอบที่สำคัญหลายอย่าง เช่น รสหวาน มีกลิ่นหอม มีสีสวยงดงาม ตามลักษณะชื่อของขนมนั้น ๆ ขนมโบราณส่วนมากมีสีตามธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น หรือที่หาได้ง่าย ๆ ที่ใช้กัน เช่น สีจากใบไม้ ดอกไม้ ผลไม้ โดยนำมาต้ม เผา โขลก หรือคั้นใช้เนื้อน้ำ เช่น ใบเตยหอม ดอกอัญชัน ดอกดิน ลูกปลั่ง ลูกตาลสุก ฟักทอง มะละกอ เป็นต้น ถึงแม้ในสมัยนี้วิวัฒนาการทางเทคโนโลยีเจริญ มีการพัฒนาของใหม่ ๆ เช่น สี กลิ่นที่สังเคราะห์ขึ้นมาใช้มากมาย แต่เรายังไม่ทิ้งของเดิมที่ได้จากธรรมชาติ เนื่องจากยังชอบกลิ่นหอมของดอกมะลิสด กลิ่นกระดังงาสด กลิ่นใบเตย กลิ่นเทียนอบมากกว่ากลิ่นสังเคราะห์ ขนมไทยมีหลายชนิดที่ต้องใช้กลิ่นดอกมะลิสด กลิ่นดอกกระดังงา กลิ่นเทียนอบ ถ้าขาดไปจะทำให้ขนมนั้นไม่หอม ทำให้ไม่ชวนรับประทาน หรือรับประทานแล้วไม่ติดใจในเรื่องนี้ช่างทำขนมหวานสมัยโบราณพิถีพิถันมาก จนกล่าวได้ว่าขนมจะต้องมีกลิ่นหอมนอกหอมในด้วย เช่น ขนมที่ทำจากไข่ต้องทำน้ำลอยดอกไม้เสียก่อน แล้วนำมาทำน้ำเชื่อม ครั้นเมื่อทำเป็นขนมเสร็จแล้ว ก่อนจัดเก็บยังต้องอบดอกมะลิอีกครั้ง จึงนำไปรับประทาน ขนมชั้น ขนมชำหมื่น ที่ต้องใช้แป้งเป็นหลักก็ต้องมีการอบแป้งให้หอมชั้นหนึ่งเสียก่อนเวลาทำต้องใช้ น้ำลอยดอกไม้คั้นกะทิ หรืออบน้ำกะทิด้วยควันเทียน ถ้าเป็นขนมสอดไส้ต้องอบไส้ด้วยควันเทียน หรืออบดอกมะลิสด ส่วนหน้าขนมต้องใช้น้ำลอยดอกไม้คั้นกะทิ เป็นต้น

2. ประเภทของขนมไทย

จริยา เดชกุญชร (2549, หน้า 7-8) กล่าวว่า ขนมไทยมีมากมาย สามารถจัดแบ่งเป็นชนิดตามลักษณะของเครื่องปรุง ลักษณะขนมมีกรรมวิธีในการทำ ลักษณะการหุงต้ม ดังนี้

1. ขนมจากไข่ เช่น สังขยา ทองเอก ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง เม็ดขนุน
2. ขนมหนึ่ง เช่น ขนมถั่วยว ขนมกรวย ขนมน้ำดอกไม้ ขนมปุยฝ้าย ขนมสอดไส้
3. ขนมต้ม เช่น ขนมต้มแดง ขนมต้มขาว ถั่วแปบ เผือก-มันต้มน้ำตาล
4. ขนมอบ เช่น ขนมดอกอัญชัญ ขนมหน้าवल ขนมโสมนัส
5. ขนมทอด เช่น ขนมกง ขนมสามเกลอ ขนมทองพลุ ข้าวเม้าทอด ขนมฝักบัว
6. ขนมผิง เช่น ขนมบ้าบิ่น ขนมผิง ขนมหม้อแกง ขนมสาสีกรอบ
7. ขนมปิ้ง เช่น ข้าวเหนียวปิ้ง ขนมจาก
8. ขนมกวน เช่น กลัวยกวน เผือกกวน มะม่วงกวน ทุเรียนกวน
9. ขนมเชื่อม เช่น กลัวยเชื่อม พักทองเชื่อม สาเกเชื่อม มะเขือเทศเชื่อม
10. ขนมน้ำกะทิ เช่น ลอดช่องน้ำกะทิ ข้าวเหนียวน้ำกะทิ เผือกน้ำกะทิ
11. ขนมน้ำเชื่อม เช่น ขนมรวมมิตร ผลไม้ต่าง ๆ ลอยแก้ว
12. ขนมแช่อิ่ม เช่น มะม่วงแช่อิ่ม มะขามแช่อิ่ม มะดันแช่อิ่ม มะเขือเทศแช่อิ่ม

3. วัตถุดิบในการทำขนมไทย

การเลือกใช้วัตถุดิบในการทำขนมเป็นส่วนสำคัญ ซึ่งส่งผลต่อลักษณะของขนม ดังนั้นก่อนทำขนม จึงควรศึกษาวัตถุดิบหลักให้เข้าใจ

สุปราณี แพรศิริ (2552, หน้า 8-12) กล่าวว่า วัตถุดิบที่ใช้ในการทำขนมไทยนั้นมีมากมายหลายชนิด แต่วัตถุดิบที่สำคัญที่ควรรู้ มีดังนี้

1. ข้าว ที่ใช้ทำขนมไทยจะมีข้าวเหนียวขาว ข้าวเหนียวดำ ข้าวเหนียวที่เป็นที่นิยมคือ ข้าวเขี้ยวเพราะเมื่อนำมาทำขนมแล้ว จะได้คุณภาพดี เมล็ดสวยสีขาวสะอาด สุกแล้วนุ่ม มีกลิ่นหอม ขนมที่ใช้เมล็ดข้าวเป็นส่วนประกอบ ได้แก่ ข้าวต้มผัด ข้าวเหนียวมูนหน้าต่าง ๆ ข้าวเหนียวตัด

2. แป้ง เป็นส่วนผสมสำคัญในการทำขนม ซึ่งจะช่วยให้นมมีคุณสมบัติต่างกัน แป้งที่ใช้ทำขนมมีคุณสมบัติต่างกัน แป้งที่ใช้ทำขนมไทยมีหลายชนิด ได้แก่

2.1 แป้งข้าวเจ้า มีหลายยี่ห้อ การเลือกใช้ขึ้นอยู่กับประเภทของขนม

2.2 แป้งข้าวเหนียว มี 2 ชนิด คือ แป้งข้าวเหนียวขาวและแป้งข้าวเหนียวดำ

2.3 แป้งมันสำปะหลัง ทำมาจากหัวมันสำปะหลัง มีลักษณะเป็นผงสีขาวละเอียด เมื่อถูกน้ำจะละลายและเหนียวกัน เมื่อทำให้สุกจะเหลวและเหนียวหนืด นิยมนำมาผสมกับขนมที่ต้องการความเหนียวหนืดและใส เช่น ทับทิมกรอบ เต้าส่วน

2.4 แป้งถั่วเขียว เป็นแป้งที่ทำมาจากถั่วเขียวเมล็ดแห้ง ลักษณะเป็นผงสีขาวละเอียด เมื่อถูกน้ำจะละลาย เมื่อทำให้สุกแป้งจะใส เหมาะสำหรับทำขนมที่ต้องการความใสอยู่ตัว เช่น ซาหริ่ม ตะโก้

2.5 แป้งข้าวโพด เป็นแป้งที่ทำมาจากเมล็ดข้าวโพด ลักษณะเป็นผงสีขาวนวล เมื่อทำให้สุกจะมีลักษณะขุ่นและใส นิยมนำมาผสมกับขนมที่ต้องการความข้นอยู่ตัว

2.6 แป้งท้าวยายหม่อม ทำมาจากหัวมันท้าวยายหม่อม ลักษณะเป็นผงสีขาวเมื่อนำไปทำจะให้ความข้นเหนียวหนืด และใส เมื่อทำให้เย็นจะเหนียวกว่าแป้งมันสำปะหลัง นิยมนำมาใช้ร่วมกับแป้งชนิดอื่น ๆ เพื่อให้ได้อาหารที่มีความข้นเหนียวเป็นมันวาว เช่น ขนมเปียกปูน

2.7 แป้งสาลี ทำมาจากเมล็ดข้าวสาลี ลักษณะเป็นผงสีขาว แป้งสาลียังแบ่งเป็น 3 ชนิด ตามคุณสมบัติของแป้ง ดังนี้

2.7.1 แป้งสาลีสำหรับทำขนมไทย ทำมาจากข้าวสาลีชนิดหนัก มีสีขาวนวล เมื่อสัมผัสผิวแป้งจะหยาบกว่าแป้งสาลีชนิดอื่น มีปริมาณโปรตีนสูง ทำให้แป้งสามารถดูดน้ำได้มาก มีความยืดหยุ่นและเหนียว

2.7.2 แป้งสาลีเอนกประสงค์ ทำมาจากข้าวสาลีชนิดหนักและเบาผสมกัน มีสีขาวนวล ลักษณะหยาบ แต่น้อยกว่าแป้งขนมปัง ให้ความเหนียวพอสมควร แต่คุณภาพจะสู้แป้งขนมปังไม่ได้ ใช้ทำขนมได้หลายชนิด เหมาะสำหรับทำขนมสาลีกรอบ

2.7.3 แป้งสาลีสำหรับทำเค้ก ทำมาจากข้าวสาลีชนิดเบา มีสีขาว เนื้อแป้งละเอียด เมื่อนำมาผสมน้ำจะดูดซึมน้ำได้น้อย ทำให้ได้ก้อนแป้งที่เหนียว เหมาะสำหรับทำทรงเครื่องกรอบ ปุยฝ้าย

3. น้ำตาล ที่ใช้การทำขนมไทยจะมีอยู่หลายชนิด ขึ้นอยู่กับประเภทของขนมที่ทำ เช่น

3.1 น้ำตาลทราย ทำจากอ้อย เป็นผลึก มี 2 สี สีขาวคือน้ำตาลทรายที่ถูกฟอกจนมีสีขาว มีทั้งเม็ดหยาบและเม็ดละเอียด ขนมที่ต้องการให้สีสวยจะใช้น้ำตาลทรายสีขาว

3.2 น้ำตาลมะพร้าว ทำมาจากจั่นมะพร้าว ลักษณะเป็นปึกสีเหลืองอ่อนมีรสชาติหอมหวาน

3.3 น้ำตาลโตนด ทำมาจากน้ำหวานของตาล มีมากในจังหวัดเพชรบุรี จะถูกบรรจุในปึกหรือทำเป็นปึก สีเหลืองเข้ม มีรสหวานแหลม

4. ไข่ ในการทำขนมจะใช้ทั้งไข่เป็ดและไข่ไก่ (ควรใช้ไข่ใหม่)

5. มะพร้าวแก่ ใช้สำหรับคั้นน้ำกะทิเพื่อผสมกับขนม ในการทำขนมควรใช้มะพร้าวขูดขาวหรือคั้นขาวจะทำให้ขนมไม่ดำ

6. มะพร้าวอ่อน ใส่ในขนมเพื่อให้มีน้ำรับประทานมากขึ้น เช่น สากุเปียกมะพร้าวอ่อนหรือข้าวเหนียวเปียก ส่วนใหญ่จะใช้มะพร้าวน้ำหอม เพราะมีกลิ่นหอมและรสชาติดีกว่า

7. เนื้อมะพร้าวทึนทึก (ไม่อ่อนไม่แก่) ใช้สำหรับคลุกและโรยหน้าขนม
8. งา มีทั้งงาดำและงาขาว แตกต่างกันตรงสีเท่านั้น ขึ้นอยู่กับว่าต้องการให้ขนมนี้มีสีอะไร งาจะมีส่วนประกอบของน้ำมัน ซึ่งจะช่วยให้รสชาติของขนมดีขึ้น และมีกลิ่นหอมของน้ำมันงา
9. สีที่ได้จากธรรมชาติ เช่น สีจากใบเตย โดยล้างใบเตยให้สะอาด หั่นแล้วโขลกหรือบดให้ละเอียด ผสมน้ำเล็กน้อย กรองเอาน้ำสีเขียว สีจากดอกอัญชัน โดยล้างดอกอัญชันให้สะอาด เอาช่อดอกออกแล้วนำไปต้ม จะได้สีน้ำเงิน ถ้าต้องการสีม่วงให้บีบน้ำมะนาวใส่ลงไป ก็จะได้สีม่วงตามต้องการ
10. สีสังเคราะห์หรือสีผสมอาหาร สีจะมีความเข้มกว่าสีที่ได้จากธรรมชาติ บรรจุอยู่ในขวด การใช้งานให้นำหลอดยางบีบแล้วหยดลงไปในขนมที่ต้องการ
11. วัน ที่ใช้ทำขนมไทยมี 2 ชนิด คือ ชนิดเส้น ลักษณะคล้ายเชือกฟางสีขาว เวลาใช้ต้องแช่น้ำให้นิ่มก่อน และชนิดผงจะเป็นผลสีขาวนวล เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการใช้งาน
12. น้ำปูน มีทั้งปูนแดงและปูนขาว การจะเลือกใช้ปูนขาวหรือปูนแดงต้องเลือกให้เหมาะกับชนิดของขนม โดยนำปูนผสมกับน้ำสะอาด รอให้ตกตะกอน (เอาแต่น้ำ) น้ำปูนใสจะช่วยให้ส่วนผสมมีความกรอบ
13. เทียนอบ กลิ่นหอมของควันเทียนถือเป็นเสน่ห์อย่างหนึ่งของขนมไทย ขนมจึงต้องผ่านกรรมวิธีการอบควันเทียน ซึ่งมีขั้นตอนการอบ ดังนี้
เริ่มต้นโดยวางขนมที่ต้องการอบไว้ในขวดโหล จากนั้นจุดเทียนเพื่ออบขนม แล้วดับเทียนให้เหลือแต่ควัน ให้รีบปิดฝาขวดโหลทันที หากต้องการให้มีกลิ่นหอมมากขึ้นให้ทิ้งไว้นาน ๆ

4. หลักการประกอบขนมไทย

รัมภา ศิริวงศ์ (2556, หน้า 48-50) ได้กล่าวถึงหลักการประกอบขนมไทย แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1. ก่อนทำ ควรมีการวางแผนการทำงานให้เป็นลำดับขั้นตอนก่อน หลังให้ชัดเจน และควรมีความมั่นใจในตนเองว่าจะต้องทำได้อย่างแน่นอน ดังนั้นก่อนการลงมือประกอบขนมไทยจะต้องมีความรู้ มีสูตรหรือตำราที่สามารถอ้างอิงได้ ต่อจากนั้นต้องเตรียมวัสดุที่ต้องใช้ให้ครบ จัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ให้ครบและต้องทำความสะอาดไว้เรียบร้อยแล้ว
2. กำลังทำ การประกอบขนมไทย จะต้องมีการลำดับขั้นตอนตามที่เตรียมไว้ก่อนทำ โดยมีลำดับขั้นตอนและปริมาณของวัสดุตามสูตร ตำราหรือประสบการณ์ที่มีอยู่ มีส่วนผสมที่ไม่แน่นอน จะทำให้ขนมไทยที่ได้มีรสชาติและลักษณะรูปทรงของขนมไทยที่ไม่ถูกต้อง
3. ทำแล้ว ควรมีการพิจารณาตรวจสอบผลงานขนมไทยดังกล่าว มีลักษณะและรสชาติที่ดีหรือไม่ เพราะเหตุใด ควรมีการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง จากนั้นต้องเก็บและล้างทำ

ความสะอาดเครื่องมือ อุปกรณ์และบริเวณที่ใช้ประกอบให้สะอาดและเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อย เพื่อให้เกิดความสะอาดในการใช้งานในครั้งต่อไป

สัญลักษณ์ของผู้ปรุงอาหาร

ผู้ปรุงอาหารหรือผู้สัมผัสอาหาร หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในทุกขั้นตอนของการปรุงอาหาร ได้แก่ ผู้เตรียม ผู้ล้างภาชนะ ผู้ปรุง ผู้บรรจุ ผู้เสิร์ฟอาหาร ผู้สัมผัสอาหาร เป็นบุคคลสำคัญที่จะทำให้อาหารสะอาดหรือมีการปนเปื้อนได้เพราะอาหารเป็นทางติดต่อและการแพร่กระจายเชื้อโรคที่สำคัญที่สุดด้วยการรับประทานเข้าไป ถ้าผู้ปรุงทำไม่สะอาด เครื่องมือเครื่องใช้ไม่สะอาดเชื้อโรคก็จะปนเปื้อนไปกับอาหารได้ ส่วนตัวผู้ปรุงถ้าไม่สะอาดหรือเป็นโรคติดต่ออาหารที่ทำอาจเป็นพาหนะทำให้ผู้บริโภคติดโรคได้ 2 ด้าน คือ

1. ร่างกาย ผู้ปรุงอาหารต้องไม่เป็นโรคติดต่อ หรือไม่ควรให้คนที่ เป็นโรคปรุงอาหาร ร่างกายของผู้ปรุงต้องสะอาด ส่วนสำคัญที่สุดได้แก่ ผิวหนัง นิ้วมือ และเล็บมือ ต้องล้างมือก่อนจะปรุงอาหาร เส้นผมมีเชื้อโรคหลายชนิดสามารถพบได้ที่หนังศีรษะ และเส้นผมซึ่งอาจร่วงหล่นสู่อาหารทางจมูก และปาก เชื้อโรคที่มีอยู่ในเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย จะแพร่กระจายไปสัมผัสกับอาหารได้

2. เครื่องแต่งกาย ต้องสะอาด เสื้อผ้าที่ไม่สะอาดเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคได้เป็นอย่างดี และถ้าผู้ปรุงอาหารใช้มือสัมผัสเสื้อผ้าและอาหารก็จะแพร่กระจายติดเชื้อโรค การแต่งกายที่ดีต้องมีผ้ากันเปื้อนผูกเอวหรือปิดหน้าอกเป็นเครื่องป้องกันได้ อีกทั้งยังไม่ให้เสื้อผ้าเปื้อนและกลืนอาหารติดเสื้อผ้า

สิ่งจำเป็นในการประกอบขนมไทย

1. ศึกษาวิธีการใช้ตำราและสูตรขนม
2. ศึกษาวิธีการชั่ง ตวงให้ถูกต้อง
3. ศึกษาส่วนผสมให้ครบและถูกต้อง
4. ศึกษาวิธีการปฏิบัติทำขนมแต่ละประเภทให้ถูกต้อง
5. ศึกษาการใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง

หัวใจในการทำขนมไทย

1. ต้องมีใจรักการทำขนมเป็นปัจจัยแรก
2. ต้องรู้จักประเภทต่าง ๆ ของขนมไทย และสำคัญ คือ วัสดุชาติของขนมแต่ละ

ประเภทด้วย

3. ต้องเป็นคนละเอียดถี่ถ้วน สังเกตและจดจำ
4. ต้องมีความอดทน และมีความพยายาม
5. ต้องเรียนรู้ส่วนประกอบในการทำขนมให้ดี
6. ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการปฏิบัติ
7. ต้องรู้จักการใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ที่สำคัญต่าง ๆ สำหรับขนมไทย

8. ต้องรักษาความสะอาด รู้จักเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ที่บรรพบุรุษของเรา
สร้างสรรค์เอาไว้ให้ใช้กันจนถึงยุคปัจจุบัน

9. เรียนรู้แล้วต้องนำไปปฏิบัติทำให้เกิดความชำนาญ

10. ต้องรู้จักดัดแปลง และปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้น

5. การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง

รัชมภา ศิริวงศ์ (2556, หน้า 56-59) กล่าวว่า ขนมไทยเป็นขนมที่มีความประณีต
ในการทำและมีรูปทรงและขนาดของขนมเป็นชิ้นเล็กขนาดพอคำ มีความหลากหลายรูปแบบ
ของขนม และส่วนมากจะใช้ใบตองในการห่อ หรือใบเตย ซึ่งการจัดตกแต่งส่วนมากจะนิยมใช้
ภาชนะเป็นจานแก้วจานสีขาว ภาชนะจักสานพวกตะกร้า กระเจียด โถกและพานเชรามิก จะนิยมใช้
ใบตองเย็บแบบรองในภาชนะก่อนจัดวางขนมลงไปเพราะเหตุว่าขนมไทยเป็นขนมที่ประกอบ
จากแป้ง น้ำตาล กะทิ การตกแต่งกลิ้งก็จะมักนิยมตกแต่งกลิ้งตามธรรมชาติ จะทำให้เกิด
ความสวยงามและน่ารับประทานมากขึ้น

การบรรจุหีบห่อ

สิ่งสำคัญที่จะดึงดูดผู้บริโภคให้ซื้อสินค้า คือ การบรรจุหีบห่อที่สวยงาม สะอาด
ถูกหลักอนามัยน่ารับประทาน การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์อาหาร ช่วยลดการซึมผ่านของไอน้ำ
อากาศ กลั่นความร้อน ลดการกระทบ แดกหักหรือบอบสลาย สามารถให้ข้อมูลรายละเอียดของ
สินค้านับบรรจุภัณฑ์ เช่น ข้อมูลทางโภชนาการ ชนิดของสินค้า แหล่งผลิต ปริมาณที่บรรจุ
วิธีการรับประทาน และที่สำคัญตัวบรรจุภัณฑ์เป็นส่วนช่วยส่งเสริมการขายได้อีกด้วยเพราะ
บรรจุภัณฑ์ที่สวยงามเป็นสื่อโฆษณาได้ ช่วยเพิ่มยอดในการจำหน่ายและผลกำไรให้กับสินค้า
ทำให้สามารถตั้งราคาขายให้สูงขึ้น

ประเภทและคุณสมบัติของวัสดุบรรจุภัณฑ์

กระดาษ นับเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ใช้มากที่สุด แนวมีแนวโน้มสูงขึ้นสืบเนื่องจาก
การณรงค์สิ่งแวดล้อมเพราะกระดาษสามารถรีไซเคิลได้ง่าย กระดาษที่นำมาทำบรรจุภัณฑ์
มีหลายประเภท สามารถพิมพ์ตกแต่งได้ง่ายและสวยงาม ข้อควรระวังกรณีอาหารมีน้ำมันอยู่
ให้ใช้พลาสติก กระดาษแก้วหรือกระดาษฟอยด์รองอาหารเพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกระดาษ
แพร่กระจายสู่อาหาร รูปแบบของบรรจุภัณฑ์กระดาษที่ใช้กันมาก คือ

กระดาษห่อสินค้าได้แก่ กระดาษเหนียวชนิดสีน้ำตาลหรือชนิดฟอกขาว กระดาษ
กลาสซีมีความหนาแน่นมันเงาทนต่อไขมันได้ดี เหมาะกับการห่ออาหารที่มีไขมันหรือใช้
ประกบกับพลาสติก กระดาษเคลือบไข คือ กระดาษที่มีผิวหน้าเรียบเคลือบด้วยขี้ผึ้งเพื่อให้
สามารถป้องกันไอน้ำและไขมันได้ กระดาษทิชชูเป็นกระดาษนุ่ม และบางเป็นพิเศษ ดูดซับน้ำ
ได้ดีใช้ห่อผลไม้ที่มีผิวบางเพื่อป้องกันรอยขีดข่วน

ถุงกระดาษมีตั้งแต่ขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ อาจเป็นถุงกระดาษชั้นเดียวหรือหลายชั้น รูปแบบของถุงมีชนิดแบนราบ ชนิดมีส่วนขยายข้างและชนิดปิดผนึกทั้ง 4 ด้าน ใช้ในการบรรจุอาหารขนม

เยื่อกระดาษขึ้นรูปเป็นเยื่อที่นำมาผสมสารเคมีเพื่อการขึ้นรูปเป็นรูปร่างเฉพาะ เช่น ถาดหลุมสำหรับบรรจุไข่

กล่องกระดาษแข็ง มีชนิดของกล่องกระดาษให้เลือกมากมายขึ้นอยู่กับความต้องการ เช่น การดาษไม่เคลือบ (ขาว-เทา) กระดาษเคลือบแป้งสำหรับทำกล่องอาหาร อาจเคลือบผิวด้านเดียวหรือทั้งสองผิวก็ได้ กระดาษอาร์ตมันมีผิวขาวมัน มีความสวยงาม คุณภาพดี ราคาแพงใช้ทำกล่องที่ต้องการคุณภาพ กระดาษอาร์ตบอร์ดมีสีเทาทั้งสองผิวหน้า ทำจากเศษกระดาษทำกล่องที่ราคาไม่สูง

กระป๋องกระดาษ ใช้กระดาษเหนียวในการทำตัวกระป๋องหรือวัสดุหลายชั้นระหว่างกระดาษเหนียว และพลาสติกนิยมนบรรจุขนมขบเคี้ยวต่าง ๆ

พลาสติก นับเป็นวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่มีอัตราการเจริญเติบโตสูงมากคุณประโยชน์ของพลาสติก คือ มีน้ำหนักเบา ป้องกันการซึมผ่านของอากาศ พลาสติกที่ใช้ในบรรจุภัณฑ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. พลาสติก ทำจากฟิล์มชั้นเดียวหรือหลายชั้นซึ่งใช้ห่ออาหาร ฟิล์มหัดเป็นฟิล์มที่หดตัวเมื่อได้รับความร้อน พลาสติกที่ใช้คือ PVC ฟิล์มยืดเป็นฟิล์มที่ยืดได้เล็กน้อยและเกาะติดกันเอง มักใช้ห่ออาหารสำเร็จรูปและอาหารสดในการขายปลีก

2. ภาชนะพลาสติก หมายถึง พลาสติกที่ได้รับการขึ้นรูปทรงต่าง ๆ ที่แน่นอน โดยกรรมวิธีฉีดแบบ เป่าแบบ ขึ้นรูปด้วยความร้อน ได้แก่ ขวด ถาด

แก้ว เป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีความใส และรักษาคุณภาพของสินค้าภายในได้ดีมาก ข้อดีของแก้ว คือ ทำเป็นสีต่าง ๆ ได้ สามารถทนต่อแรงกดได้สูง สวยงาม

โลหะ มีคุณสมบัติแข็งแรง ทนทาน ไม่มีซึมผ่านของไอน้ำและก๊าซป้องกันแสงสว่างได้ แต่มักเกิดการกัดกร่อนและทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ได้

สัญลักษณ์ของบรรจุภัณฑ์อาหาร

วัสดุที่นำมาใช้ในการทำบรรจุภัณฑ์ต้องมีคุณสมบัติหลักคือต้องสะอาดและไม่มีส่วนผสมหรือสิ่งเจือปนในวัสดุ ก่อนใช้บรรจุภัณฑ์ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

ความสะอาด ต้องเริ่มตั้งแต่การผลิต การขนส่ง การทำความสะอาด เช่น ถังพลาสติก ขวดแก้ว ต้องมาจากโรงงานผลิต ที่มีความสะอาด ไม่มีส่วนผสมเจือปนในวัสดุภาชนะที่จะทำให้อาหารปนเปื้อนได้ เช่น หมึกพิมพ์ กาว กระดาษกาวย้อมสีต่าง ๆ กระป๋องโลหะที่ไม่เคลือบ ทำให้ภาชนะสามารถสัมผัสกับอาหารได้

6. การกำหนดราคาจำหน่าย

รัมภา ศิริวงศ์ (2556, หน้า 79-80) กล่าวว่า การกำหนดราคาจำหน่าย หมายถึง การเพิ่มจำนวนเงินเข้าไปในราคาทุนของสินค้า ราคาที่ได้คือ ราคาขายหรือหมายถึงจำนวนเปอร์เซ็นต์ที่จะบวกเข้าไปในราคาทุนของสินค้า ราคา คือ ราคาขายและส่วนต่างระหว่างราคาทุนและราคาขาย คือ กำไร ซึ่งส่วนประกอบในการคิดราคาจำหน่ายมีดังนี้

ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อให้ได้สินค้ามา เช่น ในกิจการที่มีการผลิตสินค้า ต้นทุนของสินค้าประกอบด้วย ค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน ค่าโชห่วยของการผลิต

วัตถุดิบ หมายถึง จัดเป็นค่าใช้จ่ายหลักของสินค้า เช่น ในกิจการประกอบขนมไทย ได้แก่ ค่าแป้ง น้ำตาล กะทิ ไข่ และอื่น ๆ ตามสูตรของขนมนั้น

ค่าแรงงาน หมายถึง เงินเดือนหรือค่าแรงที่จ่ายให้แก่คนงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตขนมโดยตรง เช่น พนักงานซึ่งวัตถุดิบ พนักงานผสม และพนักงานคุมเตา

ค่าโชห่วยการผลิต หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตนอกเหนือจากค่าวัตถุดิบและค่าแรงงาน เช่น ค่าเช่าอาคาร ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักร ค่าน้ำ ค่าไฟ ค่าเชื้อเพลิง และของใช้สิ้นเปลืองต่าง ๆ เช่น ค่าผงซักฟอกทำความสะอาดรวมทั้งค่าแรงงานทางอ้อม ซึ่งได้แก่ เงินเดือนผู้จัดการ ค่าโชห่วยการผลิตเป็นค่าใช้จ่ายประเภทคงที่ไม่ขึ้นลงตามจำนวนการผลิต แม้ว่าจะมีการผลิตเลยค่าใช้จ่ายเหล่านี้ก็ยังคงเกิดขึ้น เช่น ในกิจการทำขนมไทยจะมีการผลิตสินค้าหลายชนิดด้วยกัน เช่น ขนมชั้น ขนมปุยฝ้าย ขนมหม้อแกง เป็นต้น ดังนั้น ค่าใช้จ่ายส่วนนี้ จึงต้องเฉลี่ยเข้าขนมชนิดต่าง ๆ โดยการปันส่วน วิธีการปันส่วนโชห่วยมีหลายวิธีด้วยกัน เช่น เฉลี่ยค่าโชห่วยตามชั่วโมงการผลิตที่เกิดขึ้นเฉลี่ยตามจำนวนที่ผลิตได้หรือเฉลี่ยตามต้นทุนของวัตถุดิบ

การคิดคำนวณต้นทุนเป็นกิจกรรมที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่จะดำเนินธุรกิจอย่างใดอย่างหนึ่งเพราะถ้าไม่มีการคำนวณต้นทุน เราก็ไม่สามารถกำหนดราคาขายได้ โดยเฉพาะกิจการที่ทำขายส่งเพราะมีการแข่งขันทางการตลาดมาก จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคำนวณหาราคาขายที่เหมาะสม เพื่อให้กิจการสามารถดำเนินการต่อไปได้เป็นอย่างดี

7. ความเป็นมาของขนมกง

นลิน คูอมรพัฒนะ (2553, หน้า 145-147) กล่าวว่า ในพิธีขันหมาก ขนมหวานที่ใช้ต้องมีชื่อและความหมายเป็นสิริมงคล เสริมสร้างความสมัครสมานสามัคคีแก่ทั้งสองฝ่าย ในกรณีเจ้าสาวเป็นคนจีน ขนมชั้นหมากมักเป็นขนมปลา ขนมจันอับ แต่ถ้าเป็นไทยแท้ละก็ขนมกง ขนมสามเกลอ ขนมพระพาย จะขาดเสียมิได้ในขันหมาก

ขนมทั้งสามชนิดข้างต้นนิยมใช้เป็นเครื่องเชิญขันหมากของคนทางภาคกลางก็เพราะล้วนมีชื่อและความหมายเป็นสิริมงคล นิยมจัดจำนวนคู่หรือลงท้ายด้วยจำนวน 9

ขนมกง เป็นขนมไทยโบราณ สมัยอยุธยาเรียก ขนมกงเกวียน เพราะมีรูปร่างเป็นวงกลม ตรงกลางเป็นกากบาท คล้ายล้อเกวียนสมัยก่อน นิยมใช้ในงานแต่งงานแต่เก่าก่อน ความหมายให้บ่าวสาวรักกันชั่วนิรันดร์ ดูกองเกวียนที่หมุนต่อเนื่องไปไม่จบสิ้น จนมีสำนวนเปรียบเปรยสาวบ้านไหนที่ยังไม่แต่งงานว่า “เมื่อไรจะได้กินขนมกงบ้านนี้เสียที”

ตำรับการทำขนมกงนั้นมีอยู่หลายสูตรด้วยกัน แต่ตามแบบฉบับพื้นบ้านที่ทำกันทั่วไปจะใช้ถั่วเขียวคั่วทั้งเปลือกจนเหลือง ปั่นให้ละเอียด นำไปต้มจนเปื่อย แล้วจึงใส่น้ำตาลปีบ มะพร้าวขูด กวนในกระทะใบบัวจนเหนียวได้ที่ ใช้เวลากวนนานรวม 4 ชั่วโมง ผู้กวนต้องใช้ความชำนาญคะเนดูว่าเหนียวได้ที่หรือยัง ใส่ขนมกงเมื่อกวนได้ที่จะออกสีน้ำตาลดำ จากนั้นพักให้เย็นก่อนแล้วจึงปั้นให้เป็นเส้นกลม จับปลายชนกันเป็นวงกลม แล้วปั้นไส้อีกสองเส้นวางพาดบนวงกลมให้เป็นรูปกากบาท กดให้ปลายแต่ละมุมขึ้นเป็นปุ่ม แล้วชุบแป้งนวลทอดในน้ำมัน แป้งที่ใช้เป็นแป้งข้าวเหนียววดกับกะทิ ใส่ไข่ไก่และเกลือป่นนิดหน่อย ทอดให้เข้ากันก่อนใช้จะใส่น้ำปูนใสเพื่อช่วยให้แป้งกรอบทนนาน นำรับประทาน นอกจากขนมกงแบบกงล้อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3-4 นิ้ว แล้ว คนแถวอ่างทองยังประดิษฐ์ประดอยเป็นขนมกงสาแหรกขนาดย่อม ให้เด็กผู้หญิงแต่งกายสะสวยหาบสาแหรกขนมกงคู่ไปกับขบวนขันหมากด้วย

ขั้นตอนที่ถือว่ายากที่สุดของการทำขนมกงก็คือ การเคี้ยวน้ำตาลกับกะทิให้เข้ากันด้วยไฟอ่อนจนเป็นยางมะตูม คนชำนาญก็จะรู้ระดับไหนที่เรียกว่ายางมะตูม “ถ้าดูแล้วเป็นมันเยิ้ม ๆ หนึบ ๆ โกรกขึ้นแล้วไม่ไหลโจ๊ก ก็ใช้ได้ หากเคี้ยวนานกว่านี้จะเหนียว ทำให้ใส่ขนมกงแข็ง ไม่กรอบ จากอร่อยก็กลายเป็นไม่อร่อย ขนมจะเหนียวติดฟัน”

ตอนทอดก็สำคัญไม่น้อยเช่นกัน ตัวแป้งที่เคลือบกงต้องมีเม็ดพอง ๆ ที่เรียกว่าหัวแก้วหัวแหวน ขึ้นตามวงขนม ถ้านำไปใช้ในงานแต่ง คนโบราณถือว่าเป็นสิริมงคล ที่สำคัญยังเป็นการเสี่ยงทายอีกด้วยว่า ถ้าหัวแก้วหัวแหวนขึ้นเยอะยิ่งดี เชื่อกันว่าคู่บ่าวสาวจะได้ลูกชาย หากตัวแป้งเตียนเรียบ ไม่โป่งพอง จะได้ลูกสาว จะทอดให้ได้ลักษณะดังกล่าวนี้ขึ้นอยู่กับกรรมสมแป้งต้องให้ได้สัดส่วน เวลานวดแป้งต้องนวดกันชนิดที่ “ นวดจนไม่มีเม็ดแป้งติดง่ามมือ” คือละเอียดเนียนเป็นเนื้อเดียวกัน

การหีบไส้มาปั้น หีบมาเท่าไรก็ต้องปั้นเท่านั้น ห้ามหีบเข้าหีบออก โบราณเขาจะถือว่าเดี๋ยวยู่กันไม่ยัด จะเห็นว่าทุกขั้นตอนการทำเพื่อให้ได้ขนมกงที่ดีถูกต้องตามแบบฉบับ คนสมัยก่อนมักจะนำเรื่องราวของความเชื่อเข้ามาผูกเกี่ยวด้วยเสมอ

การปั้นไส้ขนมก็เป็นเทคนิค เพราะเมื่อขดไส้เป็นวงกลมและไขว้เป็นกากบาท กลางวงขนมแล้ว ยังต้องติดนมตามมุมข้อ โดยปั้นให้สูงขึ้นมาเล็กน้อย เวลาทอดฝอยจะได้ขึ้นไปเกาะ

จากความเป็นมาของขนมกงข้างต้น สรุปได้ว่า ขนมกง หมายถึง ขนมไทยโบราณ ทำจากแป้งข้าวเหนียว ข้าวตอก ถั่วเขียว น้ำตาลปีบ ปั้นเป็นวงกลม ตรงกลางเป็นกากบาท คล้ายล้อเกวียน แล้วนำไปทอด

8. ขั้นตอนการทำขนมกง

ขนมกงกับวิถีชีวิตของชาวบ้านวังจิก ชาวบ้านวังจิกจะพิถีพิถันในการทำขนมกง เพื่อให้ใส่กระเจาดนำมาถวายพระสงฆ์ช่วงประเพณีทำบุญออกพรรษา และใช้ขนมกงในพิธีงานแต่งงาน เพราะเชื่อว่าขนมกง มีความหมายว่าคู่บ่าวสาวจะมีใจคอหนักแน่น และมีความรักยาวนาน จับมือกันเดินไปข้างหน้าอย่างไม่สิ้นสุดประดุจล้อเกวียน ขนมกงที่ดี รูปร่างเป็นล้อ ไม่มีรอยต่อ เชื่อว่า จะทำให้คู่รักจีรังยั่งยืน ไม่มีวันแยกจากกัน

การทำขนมกง เป็นกระบวนการ การแปรรูปอาหารที่ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อนมากนัก วัตถุดิบหาง่ายในท้องถิ่น อีกทั้งให้คุณค่าทางอาหารสูง จัดเก็บไว้บริโภคได้หลายวัน สามารถทำจำหน่ายหรือเป็นของฝากได้ด้วย อีกทั้งยังสืบทอดการทำขนมโบราณ และอนุรักษ์ประเพณีไทย ปัจจุบันการทำขนมกงของชาววังจิก เหลือน้อยลงทุกที ผู้วิจัยมีความสนใจการทำขนมกง จึงมีแนวคิดที่จะพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 โดยเชิญภูมิปัญญาท้องถิ่น นางเล็ก ด่วงพันธ์ มาถ่ายทอดวิธีการทำขนมกง

สูตรทำขนมกงของชาวบ้านวังจิก หมายถึง สูตรขนมกงที่ประยุกต์มาจากสูตรขนมกงโบราณ โดยใช้ถั่วลิสงแทนถั่วเขียว นำส่วนผสมต่าง ๆ ได้แก่ ถั่วลิสง ข้าวตอก งา แป้งข้าวเหนียว คั่วให้สุก นำมาบดหรือตำให้ละเอียด และนำมานวดเคล้าให้เข้ากันด้วยแป้งข้าวเหนียวเปียก แทนการกวน ปั้นเป็นวงกลม ตรงกลางเป็นกากบาท คล้ายล้อเกวียน แล้วนำไปทอด (เล็ก ด่วงพันธ์, 2557) ได้ให้สัมภาษณ์ กล่าวถึงสูตรการทำขนมกง ดังนี้

ส่วนผสม (ตัวขนมกง)

1. ถั่วลิสงคั่วบดละเอียด	250 กรัม
2. ข้าวตอกคั่วบดละเอียด	500 กรัม
3. แป้งข้าวเหนียว	600 กรัม
4. งาคั่วบดพอแตก	50 กรัม
5. น้ำตาลปีบ	1,500 กรัม
6. น้ำมันพืช	1 ขวด

วิธีทำ

- นำข้าวตอกมาเลือกเปลือกข้าวที่ติดออก จากนั้นนำไปคั่วด้วยไฟอ่อนๆ และบดให้ละเอียด
- นำถั่วลิสงล้างให้สะอาด ผึ่งให้แห้ง จากนั้นนำไปคั่วด้วยไฟอ่อน ๆ และบดให้ละเอียด
- นำงาคั่วด้วยไฟอ่อน ๆ แล้วบดพอแตก
- นำแป้งข้าวเหนียววางไฟอ่อน ๆ ในกระทะ ให้เหลืองอ่อน

5. นำส่วนผสม ข้าวตอก น้ำตาลปีบ งา ถั่วลิสง และแป้งข้าวเหนียว (500 กรัม) ผสมเคล้าให้เข้ากัน

6. นำแป้งข้าวเหนียวส่วนที่เหลือ 100 กรัม ผสมน้ำสะอาด 2 แก้ว ตั้งไฟอ่อน ๆ แล้วคนให้เข้ากัน กวนจนแป้งสุก ยกลง แล้วคนเรื่อย ๆ จนแป้งเย็น (แป้งข้าวเหนียวเปียก)

7. นำแป้งข้าวเหนียวเปียก ผสมเคล้ากับส่วนผสมทั้งหมด และนวดให้เข้ากัน

8. นำมาปั้นให้เป็นเส้นกลม จับปลายชนกันให้เป็นวงกลมแล้วปั้นอีก 2 เส้น วางพาดบนวงกลมให้เป็นกากบาท

9. ใส่น้ำมันพืชลงกระทะ ตั้งไฟกลางให้ร้อนจัด นำตัวขนมมาชุบแป้งลงทอดให้เหลืองกรอบ ตักขึ้นวางบนตะแกรงให้เย็น จึงเก็บในภาชนะปิดฝา

ส่วนผสม (แป้งชุบ)

1. แป้งสาลี	200 กรัม
2. แป้งข้าวเหนียว	50 กรัม
3. ไข่เป็ด	2 ฟอง
4. มะพร้าวขูด	1 กิโลกรัม
5. เกลือป่น	1/4 ช้อนชา
6. ปูนแดง (ก้อนเท่าเม็ดถั่วลิสง)	

วิธีทำ

1. นำส่วนผสมแป้งสาลี แป้งข้าวเหนียว หัวกะทิ นวดจนเนียน ใส่ไข่ ปูนแดงและเกลือ

2. ค่อย ๆ ใส่หัวกะทิผสมให้เข้ากันจนแป้งไม่เป็นเม็ด ทิ้งไว้ให้ขึ้นฟู

ลักษณะที่ดีของขนมกง

1. ลักษณะขนมจะกรอบนอก นุ่มใน ไม่ควรใช้เวลาทอดนานจนส่วนผสมด้านในแห้ง
2. แป้งที่ชุบขนมเมื่อทอดแล้วควรจะต้องมีลักษณะพองฟู เป็นเม็ดกลม ๆ กระจายทั่วชิ้นขนม

ข้อเสนอแนะ

ขนาดของขนมกงสามารถปั้นได้หลายขนาดตามต้องการ สำหรับขนาดเล็กจะดูน่ารักและน่ารักประทานพอคำ

ทักษะการทำของกง

การทำขนมกงมีขั้นตอนหลายขั้นตอน ซึ่งนักเรียนจะทำขนมกงประสบผลสำเร็จต้องมีทักษะการทำขนมกง (เล็ก ด้วงพันธุ์, 2557) ได้ให้สัมภาษณ์ กล่าวถึง ทักษะการทำขนมกง ดังนี้

1. ทักษะการคั่ว คือ การทำให้ถั่วลิสง ข้าวตอก งา และแป้งข้าวเหนียวสุก โดยการนำถั่วลิสง ข้าวตอก งา และแป้งข้าวเหนียว ใส่กระทะตั้งไฟอ่อน ๆ ใช้พายหรือตะหลิวคนจนสุก โดยไม่ใช้น้ำมัน

2. ทักษะการเคล้าและนวดตัวขนมกง คือ การนำส่วนผสม ข้าวตอก น้ำตาลปีบ งา ถั่วลิสง และแป้งข้าวเหนียว มาเคล้าให้เข้ากัน และนวดให้เข้ากันด้วยแป้งข้าวเหนียวเปียก

3. ทักษะการทำแป้งข้าวเหนียวเปียก คือ นำแป้งข้าวเหนียว 100 กรัม ผสมน้ำสะอาด 2 แก้ว ตั้งไฟอ่อน ๆ แล้วคนให้เข้ากัน กวนจนแป้งสุกยกกลง แล้วคนเรื่อย ๆ จนแป้งเย็น

4. ทักษะการปั้นขนมกง คือ การนำส่วนผสมตัวขนมกงที่นวดเข้ากันแล้ว มาปั้นให้เป็นเส้นกลม จับปลายชนกันให้เป็นวงกลมแล้วปั้นอีก 2 เส้น วางพาดบนวงกลมให้เป็นกากบาท มีขนาดพอเหมาะและเท่ากัน มีปุ่มนูนสวย แป้งปั้นไม่ติดมือ

5. ทักษะการทำแป้งชุบ คือ การนำส่วนผสมแป้งสาลี แป้งข้าวเหนียว หัวกะทิ นวดจนเนียน ใส่ไข่ ปูนแดงและเกลือ ค่อย ๆ ใส่หัวกะทิผสมให้เข้ากันจนแป้งไม่เป็นเม็ด ทิ้งไว้ให้ขึ้นฟู

6. ทักษะการทอดขนมกง คือ การใส่น้ำมันพืชลงกระทะ ตั้งไฟกลางให้ร้อนจัด นำตัวขนมมาชุบแป้งลงทอดให้เหลืองกรอบ ตักขึ้นวางบนตะแกรงให้เย็น ชุบขนมกงทอดน้ำชุบไม่หยดลงพื้น

7. ทักษะการจัดเก็บและบรรจุ คือ การนำขนมกงที่ทอดแล้ว รอจนเย็น นำมาใส่ถุงพลาสติก เรียงขนมกงและเย็บถุงพลาสติกเรียบร้อย

8. ทักษะกระบวนการกลุ่ม คือ การปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทตนเอง รับฟัง ความคิดเห็น ผู้อื่น ช่วยกันทำงาน เตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ปฏิบัติงานตามขั้นตอน เมื่อทำงานช่วยกันทำความสะอาดอุปกรณ์และสถานที่ทำงานเรียบร้อย

จากการสัมภาษณ์ นางเล็ก ด้วงพันธุ์ สรุปได้ คือ ทักษะการทำขนมกง หมายถึง ความสามารถของนักเรียน เมื่อได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนการทำขนมกง ตามหลักสูตร ท้องถิ่น เรื่องการทำขนมกง นักเรียนต้องมีทักษะ ดังนี้ 1) ทักษะการคั่ว 2) ทักษะการเคล้าและนวดส่วนผสม 3) ทักษะการทำแป้งข้าวเหนียวเปียก 4) ทักษะการปั้นขนมกง 5) ทักษะการทำแป้งชุบ 6) ทักษะการทอดขนมกง 7) ทักษะการจัดเก็บและบรรจุ และ 8) ทักษะกระบวนการกลุ่ม ใช้แบบประเมินทักษะการทำขนมกง โดยการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงาน (scoring rubric)

9. ประโยชน์และนำไปใช้

สูตรขนมไทยนี้แต่เดิมจะหวงกันมาก โดยมีการถ่ายทอดความรู้เพื่อนำไปประกอบอาชีพให้กับลูกหลานและญาติพี่น้องเท่านั้น ซึ่งอาจมีการบอกสูตรให้กับคนอื่นบ้าง แต่ก็ไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้ทันที เนื่องจากการทำขนมไทยบางสูตรนั้นเหมือนเส้นผมบังภูเขา ซึ่งต้องเห็นขั้นตอนการทำขนมก่อนจึงจะเข้าใจทั้งหมด (สุปราณี แพรศิริ, 2552)

สุปราณี แพรศิริ (2552, หน้า 13) ได้กล่าวถึงเคล็ดลับสู่ความสำเร็จ ไว้ดังนี้

1. ควรทำความเข้าใจสูตรของขนมแต่ละชนิดก่อนลงมือทำ
2. วัตถุดิบที่ใช้บางประเภท เช่น ไข่ ต้องสดใหม่เท่านั้น
3. วัตถุดิบประเภทแป้งเมื่อเปิดถุงแล้วใช้ไม่หมด ให้ตากแดดก่อนนำไปใช้ครั้งต่อไป

ต่อไป

4. สูตรขนมบางชนิดมีความยาก การทำครั้งแรกอาจไม่ประสบความสำเร็จ อย่าเพิ่งท้อแท้ ให้ฝึกทำในคราวต่อไป แล้วจะเกิดทักษะจนเข้าใจ

5. ในขณะที่ทำขนมควรมีการจดบันทึกข้อมูลหรือถ่ายรูปเก็บไว้ เพื่อเป็นพื้นฐานในการทำครั้งแรก

6. ขนมที่ทำเสร็จแล้วควรนำไปให้ผู้อื่นลองรับประทาน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน

7. ควรมีการพัฒนาสูตรบ้าง เพราะนั่นคือความสำเร็จในการพัฒนาเป็นสูตรของตนเอง

ตนเอง

จากการศึกษาคำกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า การทำขนมกง ต้องศึกษาทำความเข้าใจสูตรการทำขนมกง การเลือกวัตถุดิบที่ใช้ ขั้นตอนการทำ ลงมือปฏิบัติจริง มีการจดบันทึกข้อมูล และมีการพัฒนาสูตรขนมของตัวเอง นำความรู้ที่ได้จากการทำขนมกงไปประยุกต์ใช้ในการทำขนมชนิดอื่น ๆ หรือนำไปประกอบอาชีพเสริมรายได้

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

1. ความหมายของของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เป็นความสารถในด้านต่าง ๆ ที่ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยทางตรงหรือทางอ้อมจากครูผู้สอน มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

ภพ เลหาไพบูลย์ (2540, หน้า 329) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกถึงความสามารถในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ จากที่ไม่เคยกระทำ หรือกระทำได้น้อยก่อนที่จะมีการเรียนการสอน ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่มีการวัดได้

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2543, หน้า 29) ได้ให้ความหมาย ของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คือ คุณลักษณะรวมถึงความรู้ความสามารถของบุคคล อันเป็นผลมา

จากการเรียนการสอนหรือมวลประสบการณ์ทั้งมวลที่บุคคลได้รับจากการเรียนการสอน ทำให้บุคคลเกิดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมในด้านต่าง ๆ ของสมรรถภาพทางสมอง

ไพศาล หวังพานิช (2546, หน้า137) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (academic achievement) หมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอนเป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้น จากการฝึก อบรม หรือการทดสอบจึงเป็นการตรวจสอบความรู้ความสามารถหรือสัมฤทธิ์ผล (level of accomplishment) ของบุคคลว่าเรียนรู้แล้วเท่าไร มีความสามารถชนิดใด

ศิริชัย กาญจนวาสี (2548, หน้า 162) ได้กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์เป็นผลการเรียนรู้ตามแผนที่กำหนดไว้ล่วงหน้า อันเกิดจากกระบวนการเรียนการสอนในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่งที่ผ่านมา

ก๊อต (Good, 1973, p.1) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้หรือทักษะอันเกิดจากการเรียนรู้ในวิชาต่าง ๆ ที่ได้เรียนมาแล้ว ซึ่งได้จากผลการทดสอบของครู หรือผู้รับผิดชอบในการสอน หรือทั้งสองอย่างรวมกัน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาต่าง ๆ

จากความหมายข้างต้นดังกล่าว สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ ของนักเรียน อันเป็นผลจากได้รับการเรียนรู้ ในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่งที่ผ่านมา

2. จุดมุ่งหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จุดมุ่งหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีจุดมุ่งหมาย เพื่อพัฒนาผู้เรียน ให้มีคุณภาพเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสติปัญญาหรือเรียกว่า เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัย ภัทรา นิคมมานนท์ (2543, หน้า67-75) ได้จำแนกความสามารถออกเป็น 6 ระดับ จากความสามารถขั้นต่ำไปสูง ได้แก่

1. ความจำ คือ การระลึกได้ถึงเรื่องราวต่าง ๆ ที่เคยมีประสบการณ์มาก่อนจะโดยวิธีใดก็ตาม เช่น จากการเรียนในห้องเรียน ฟังวิทยุ ดูโทรทัศน์ เป็นต้น พฤติกรรมด้านความรู้ ยังจำแนกได้อีก 3 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ ความรู้เฉพาะเรื่อง ความรู้ในการดำเนินการ และความรู้รวบยอด

2. ความเข้าใจ คือ ความสามารถตั้งแต่ขั้นนี้ถึงขั้นประเมินผลถือว่าเป็นความสามารถขั้นสติปัญญา ซึ่งเป็นผลเอาความรู้จากประสบการณ์ในขั้นความรู้ ความจำมาผสมผสานจนกลายเป็นความรู้ชนิดใหม่ โดยมี 3 ลักษณะ คือ การแปลความ การตีความ และการขยายความ

3. การนำไปใช้ คือ ความสามารถนำความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องที่เรียนรู้มาแล้วไปแก้ปัญหาที่แปลกใหม่ หรือสถานการณ์ใหม่ที่ไม่เคยพบเห็นมาก่อน

4. การวิเคราะห์ คือ ความสามารถแยกแยะเรื่องราวสิ่งต่าง ๆ ออกเป็นส่วนย่อย ๆ ได้ ทำให้สามารถมองเห็นความสัมพันธ์กันได้อย่างชัดเจน สามารถค้นหาความจริงต่าง ๆ ที่ซ่อนแฝงใน

เรื่องนั้น ๆ ได้ การวิเคราะห์มี 3 ลักษณะ ได้แก่ การวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ

5. การสังเคราะห์ คือ ความสามารถนำองค์ประกอบย่อย ๆ ต่าง ๆ ตั้งแต่ 2 สิ่งขึ้นไปมารวมเป็นเรื่องราวเดียวกัน เพื่อให้เห็นโครงสร้างที่ชัดเจนซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่แปลกใหม่ มีค่า การสังเคราะห์มี 3 ประเภท คือ การสังเคราะห์ข้อความ การสังเคราะห์แผนงาน และการสังเคราะห์ความสัมพันธ์

6. การประเมินค่า คือ ความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับคุณค่าของเนื้อหาและวิธีการต่าง ๆ โดยสรุปอย่างมีหลักเกณฑ์ว่าเหมาะสม มีคุณค่า ดี เลว การประเมินค่าต้องอาศัยเกณฑ์ประกอบการตัดสินใจ มี 2 ลักษณะ คือ การตัดสินใจโดยอาศัยข้อเท็จจริง และการตัดสินใจโดยอาศัยเกณฑ์ภายนอก เป็นเกณฑ์ที่ไม่ได้ปรากฏตามเนื้อเรื่องนั้น ๆ

ซูมาลี จันทรชลอ (2543, หน้า 50-52) ได้กล่าวถึงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามแนวทางของบลูม (Bloom) จุดประสงค์ของการสอนแบ่งออกเป็น 3 หลัก ได้แก่ ด้านความรู้ ความคิด (cognitive) ด้านความรู้สึก (affective domain) ด้านการปฏิบัติการ (psychomotor domain) ซึ่งจุดประสงค์ด้านความรู้ความคิด เป็นจุดประสงค์ที่เกี่ยวกับการระลึกหรือนึกถึงสิ่งที่เรียนไปแล้วและพัฒนาสามารถทางเชาว์ปัญญาและทักษะต่าง ๆ ซึ่งจำแนกพฤติกรรมที่จะใช้วัดออกเป็น 6 ด้าน ดังนี้

1. ความรู้ ความจำ (knowledge) หมายถึง จำความรู้รวบยอด จำวิธีการดำเนินการจำเนื้อเรื่อง
2. ความเข้าใจ (comprehension) หมายถึง ความสามารถในการขยายความตีความและแปลความ
3. การนำไปใช้ (application) หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้ไปใช้
4. การวิเคราะห์ (analysis) หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์หลักการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ วิเคราะห์ความสำคัญของเรื่องนั้น ๆ ได้
5. การสังเคราะห์ (synthesis) หมายถึง ความสามารถในการสังเคราะห์ ความสัมพันธ์สังเคราะห์แผนงาน สังเคราะห์ข้อความ
6. การประเมินผล (evaluation) หมายถึง ความสามารถในการประเมินผลโดยอาศัยข้อเท็จจริงภายนอกและข้อเท็จจริงภายใน

จากการศึกษาจุดมุ่งหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักการศึกษา ดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า จุดมุ่งหมายของการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน เมื่อได้รับการเรียนรู้แล้วมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านสติปัญญาหรือด้านพุทธิพิสัยอย่างไรบ้าง ซึ่งสามารถจำแนกความสามารถออกเป็น 6 ระดับ คือ ระดับความรู้ ความจำ ระดับความเข้าใจ ระดับการนำไปใช้ ระดับการวิเคราะห์ ระดับการสังเคราะห์ และระดับการประเมินค่า

3. คุณลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

คุณลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีนักการศึกษาได้กล่าวถึงคุณลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลายท่าน ดังนี้

ไพศาล หวังพานิช (2546, หน้า 137) ได้แบ่งการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามจุดมุ่งหมายและลักษณะวิชาที่สอนซึ่งสามารถวัดได้ 2 แบบ คือ

1. การวัดด้านปฏิบัติ เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถในการปฏิบัติหรือทักษะของผู้เรียน โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้แสดงความสามารถดังกล่าวในรูปของการกระทำจริงให้ออกเป็นผลงาน เช่น วิชาศิลปศึกษา พลศึกษา การช่าง เป็นต้น การวัดแบบนี้ต้องใช้ข้อสอบภาคปฏิบัติ (performance test)

2. การวัดด้านเนื้อหา เป็นการตรวจสอบความสามารถเกี่ยวกับเนื้อหาอันเป็นประสบการณ์การเรียนรู้ของผู้เรียน รวมถึงพฤติกรรมความสามารถในด้านต่าง ๆ สามารถวัดได้โดยใช้ “ข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์” (achievement test)

คุณลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจะต้องสอดคล้องกับจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม 3 ด้าน คือ

1. ด้านความรู้ ความคิด (cognitive domain) พฤติกรรมด้านนี้เป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับกระบวนการต่าง ๆ ทางด้านสติปัญญาและสมอง ประกอบด้วยพฤติกรรม 6 ด้าน ดังนี้

1.1 ด้านความรู้ ความจำ หมายถึง ความสามารถที่ระลึกถึงเรื่องราวประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ผ่านมาได้

1.2 ด้านความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการจับใจความสำคัญของเรื่องย่อ การแปลความหมาย การตีความหมายและขยายความหมายของเรื่องได้

1.3 ด้านการนำไปใช้ หมายถึง ความสามารถในการนำความรู้หรือหลักวิชาที่เรียนมาแล้วไปใช้ในสถานการณ์จริง ๆ หรือสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกัน

1.4 ด้านการวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะเรื่องราวต่าง ๆ หรือวัตถุดิบของเพื่อต้องการค้นหาสาเหตุเบื้องต้น หาความสัมพันธ์ระหว่างใจความระหว่างส่วนร่วมระหว่างตอน ตลอดจนหาหลักการที่แฝงอยู่ในเรื่อง

1.5 ด้านการสังเคราะห์ หมายถึง ความสามารถนำเอาความรู้มาจัดระบบใหม่เป็นเรื่องใหม่ที่ไม่เหมือนเดิม มีความหมายและมีประสิทธิภาพสูงกว่าเดิม

1.6 ด้านการประเมินค่า หมายถึง การวินิจฉัยคุณค่าของบุคคล เรื่องราววัสดุสิ่งของอย่างมีหลักเกณฑ์

2. ด้านความรู้สึก (affective domain) พฤติกรรมด้านนี้มีความเกี่ยวข้องกับการเจริญเติบโต พัฒนาการในด้านความรู้สึก คุณค่า ความซาบซึ้งและเจตคติต่าง ๆ ของผู้เรียน

3. ด้านการปฏิบัติการ (psycho-motor domain) พฤติกรรมด้านนี้เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะในการปฏิบัติ และดำเนินการ เช่น การทดลอง เป็นต้น

รวิวรรณ ศรีคร้ามครัน (2545, หน้า 242-245) กล่าวว่า ลักษณะหรือรูปแบบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ผู้สอนจะนิยมใช้รูปแบบในการวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนมี 3 รูปแบบ

1. ประเมินผลเพื่อวินิจฉัย ผู้สอนนิยมใช้ก่อนสอน เพื่อประเมินและวินิจฉัยความสามารถของผู้เรียน ความสนใจ ทักษะคิด ความคิดเห็น หรือทักษะของผู้เรียน จุดประสงค์การประเมินในลักษณะนี้ เป็นการพิจารณาระดับความสามารถของผู้เรียนในเรื่องใดเรื่องหนึ่งรูปแบบง่าย ๆ ได้แก่ การสังเกต การพูดคุย หรือการสอบถาม สำหรับรูปแบบที่ยากขึ้นไปและต้องใช้เครื่องมือ ได้แก่ แบบทดสอบก่อนเรียน แบบทดสอบมาตรฐาน แบบทดสอบโดยทั่วไปที่ครูสร้างขึ้น

2. ประเมินผลย่อยระหว่างเรียน เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ความสามารถทักษะของผู้เรียนในระหว่างการเรียนการสอนในส่วนย่อย ๆ เพื่อให้ผู้เรียนและผู้สอนได้ทราบผลการประเมิน เพื่อนำข้อมูลมาพิจารณาผลของความก้าวหน้าในการเรียนรู้ และอีกจุดประสงค์หนึ่งเพื่อให้ผู้สอนปรับกิจกรรมการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเนื้อหาวิชา ความสนใจและคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างผู้เรียน

3. ประเมินผลรวมเมื่อสิ้นสุดการเรียน เป็นการประเมินผลเพื่อพิจารณาผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของผู้เรียน ด้านความรู้ ความเข้าใจเนื้อหาวิชา ทักษะ ความสามารถในด้านต่าง ๆ โดยให้ทำแบบทดสอบ การเขียนคำตอบ เป็นการพิจารณาขั้นสุดท้าย รวมทั้งการใช้แบบทดสอบมาตรฐานสำหรับการให้คะแนน เมื่อพิจารณาระดับความสามารถ เป็นการประเมินเพียงครั้งเดียวสามารถใช้ผลของการประเมิน เพื่อวิเคราะห์ปัญหาการเรียนการสอน วิเคราะห์แบบทดสอบ ที่ใช้ว่ามีค่าความยากง่ายเหมาะสมกับผู้เรียนหรือไม่ รวมถึงการพิจารณาผลสำเร็จในการสอนของผู้สอนด้วย

การพิจารณาแบบทดสอบที่ดี จะต้องประกอบด้วยลักษณะสำคัญ ดังนี้

1. มีความเที่ยงตรง แบบทดสอบไม่ว่าลักษณะใดก็ตาม ต้องสร้างแบบทดสอบให้มีความเที่ยงตรงสูง และสามารถใช้แบบทดสอบความสามารถในเรื่องใดเรื่องหนึ่งได้ โดยเฉพาะตรงตามที่ผู้สร้างต้องการวัด ถ้าแบบทดสอบได้วัดความสามารถของผู้เรียนได้หลาย ๆ ด้านในเวลาเดียวกัน เป็นแบบทดสอบที่ไม่มีความเที่ยงตรง

2. มีความเชื่อมั่น แบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่นสูง จะมีความเที่ยงตรงได้ เมื่อนำแบบทดสอบไปใช้ทดสอบบุคคลกลุ่มเดียวกัน ในต่างวาระและโอกาสซึ่งในช่วงระยะเวลาที่ต่างกัน และโอกาสต่างกัน แต่ไม่มีความรู้เพิ่มเติม แสดงว่าแบบทดสอบนั้นไม่มีความเชื่อมั่น

3. เหมาะสมสำหรับการนำไปใช้ หมายถึง แบบทดสอบนั้นมีความเหมาะสมหลายด้าน เช่น ความยาก-ง่าย จำนวนข้อสอบ การให้คะแนน เวลาที่เหมาะสม

4. มีอำนาจจำแนก แบบทดสอบที่ดีจะต้องสามารถจำแนกผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกันให้อยู่ในกลุ่มที่มีระดับความรู้ใกล้เคียงกันได้ คือ ผู้เรียนดีจะอยู่ในกลุ่มผู้เรียนดี ผู้เรียนอ่อนจะอยู่ในกลุ่มผู้เรียนอ่อน จะเรียกได้ว่าแบบทดสอบนั้นมีอำนาจจำแนกสูง

จากการศึกษาคุณลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนข้างต้น สรุปได้ว่า คุณลักษณะของแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน มีหลายรูปแบบ ควรเลือกให้เหมาะสมตรงตามวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายในการวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

4. การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ครูจะต้องให้ความสำคัญควรศึกษาหลักการสร้างแบบทดสอบให้เข้าใจ ซึ่งนักการศึกษาหลายท่านกล่าวไว้ ดังนี้

บุญชม ศรีสะอาด (2539 หน้า 50-51) ได้เสนอลักษณะของเครื่องมือที่ใช้วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ 2 ประเภท ดังนี้

1. แบบทดสอบอิงเกณฑ์ (criterion referenced test) หมายถึง แบบทดสอบที่สร้างขึ้นตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม มีคะแนนจุดตัดหรือคะแนนใช้สำหรับใช้ตัดสินว่าผู้สอบมีความรู้ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การวัดผลตรงตามจุดเป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบในแบบทดสอบประเภทนี้

2. แบบทดสอบอิงกลุ่ม (norm referenced test) หมายถึง แบบทดสอบที่มุ่งสร้างเพื่อวัดให้ครอบคลุมหลักสูตร จึงสร้างตามตารางวิเคราะห์หลักสูตร ความสามารถในการจำแนกผู้สอบตามความเก่ง ความอ่อนได้ดีเป็นหัวใจสำคัญของข้อสอบประเภทนี้ การรายงานผลการสอบอาศัยคะแนนมาตรฐานซึ่งเป็นคะแนนที่ใช้ความสามารถในการให้ความหมาย และแสดงถึงศักยภาพของบุคคลนั้นเมื่อเปรียบเทียบกับบุคคลอื่น ๆ ที่ใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบ

ล้วน สายยศ, และอังคณา สายยศ (2539, หน้า171-172) ได้กล่าวว่า แบบวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นแบบทดสอบที่วัดความรู้ของนักเรียนที่เรียนไปแล้ว ซึ่งมักเป็นข้อคำถามให้นักเรียนตอบด้วยกระดาษและดินสอ (paper and pencil test) กับนักเรียนได้ปฏิบัติจริง (performance test) ซึ่งแบบทดสอบประเภทนี้ แบ่งได้เป็น 2 พวก คือ

1. แบบทดสอบของครู หมายถึง ชุดของคำถามที่ครูเป็นผู้สร้างขึ้น ซึ่งเป็น ข้อคำถามที่ถามเกี่ยวกับความรู้ที่นักเรียนได้เรียนในห้องว่านักเรียนมีความรู้มากแค่ไหน บกพร่องตรงไหน จะได้สอนซ่อมเสริม หรือเป็นการวัดดูความพร้อมที่จะเรียนบทเรียนใหม่ ซึ่งขึ้นอยู่กับความต้องการของครู

2. แบบทดสอบมาตรฐาน แบบทดสอบประเภทนี้สร้างขึ้นจากผู้เชี่ยวชาญในแต่ละสาขาวิชา หรือจากครูที่สอนวิชานั้น แต่ผ่านการทดลองคุณภาพหลายครั้ง จนกระทั่งมีคุณภาพดี สร้างเกณฑ์ปกติของแบบทดสอบนั้น สามารถใช้เป็นหลักเปรียบเทียบผลเพื่อประเมินค่าของการเรียนการสอนในเรื่องใด ๆ ก็ได้ แบบทดสอบมาตรฐานจะมีคู่มือดำเนินการสอบ บอกวิธีการสอบ และยังมีมาตรฐานในด้านการแปลคะแนนด้วย ทั้งแบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นและแบบทดสอบ

มาตรฐาน มีวิธีการในการสร้างข้อคำถามเหมือนกัน เป็นคำถามที่วัดเนื้อหาและพฤติกรรมที่สอนไปแล้วจะเป็นพฤติกรรมที่สามารถตั้งคำถามวัดได้ ซึ่งควรวัดให้ครอบคลุมพฤติกรรมต่าง ๆ ดังนี้

- 1.1 วัดด้านความรู้ความจำ
- 1.2 วัดด้านความเข้าใจ
- 1.3 วัดการนำไปใช้
- 1.4 วัดด้านการวิเคราะห์
- 1.5 วัดด้านการสังเคราะห์
- 1.6 วัดด้านการประเมินค่า

พิชญ์ พงศ์ (2549, หน้า 241) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (achievement test) ไม่ว่าจะสร้างขึ้นเพื่อการประเมิน การวิจัย หรือเพื่อการเรียนการสอน การคัดเลือก ฯลฯ เพื่อวัดระดับความรู้ของนักเรียนว่าอยู่ในระดับใด แบบวัดผลสัมฤทธิ์จะเป็นที่นิยมกันมากซึ่งแบ่งออกเป็น 2 แบบ

1. แบบสอบมาตรฐาน (standardize test) เป็นแบบสอบที่ผ่านการทดลองใช้ และพัฒนาจนมีคุณสมบัติต่าง ๆ ตามมาตรฐาน ส่วนใหญ่จะเป็นแบบสอบที่ใช้ในระดับชาติของหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง และต้องใช้สอบกับคนเป็นจำนวนมาก

2. แบบสอบที่ครูสร้าง (teacher-made test) เป็นแบบสอบที่ครูสร้างขึ้นสอบตามรายวิชาที่สอนตามสถานบันการศึกษาต่าง ๆ

พิชิต ฤทธิ์จัญญ (2551ก, หน้า 213-214) ได้กล่าวว่า แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ (achievement test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดสมรรถภาพทางด้านสมอง มี 2 ประเภท คือ

1. แบบทดสอบที่ครูสร้างขึ้นเอง (teacher-made test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนเฉพาะกลุ่มที่ครูสอน ซึ่งใช้กันทั่วไปในโรงเรียนทำให้ครูสามารถวัดได้ตรงจุดมุ่งหมายเพราะผู้สอนเป็นผู้ออกข้อสอบเอง

1.1 แบบอัตนัย หรือแบบความเรียง (subjective test or essay type) เป็นแบบทดสอบที่ให้อิสระในการตอบมากที่สุด โดยให้เขียนบรรยายตอบยาว ๆ ภายในเวลาที่กำหนดข้อสอบประเภทนี้แต่ละข้อมักวัดความสามารถหรือคุณลักษณะได้หลายด้าน เช่น ความรู้ การใช้ภาษา ความคิดเห็น การวิเคราะห์ เป็นต้น

1.2 แบบทดสอบปรนัย หรือแบบที่ให้ตอบสั้น ๆ (subjective test or short answer) เป็นแบบทดสอบที่กำหนดให้ผู้ตอบเขียนตอบสั้น ๆ หรือมีคำตอบให้เลือกแบบจำกัดคำตอบ ผู้ตอบไม่มีโอกาสแสดงความรู้ ความคิดได้อย่างกว้างเหมือนข้อสอบอัตนัย แบบทดสอบชนิดนี้ แบ่งออกเป็น 4 แบบ คือ แบบทดสอบถูก ผิด แบบทดสอบแบบเติมคำ แบบทดสอบจับคู่ แบบทดสอบเลือกตอบ

2. แบบทดสอบมาตรฐาน (standardized test) เป็นแบบทดสอบที่มุ่งวัดผลสัมฤทธิ์ของนักเรียนทั่ว ๆ ไป เป็นแบบทดสอบที่ได้ผ่านการหาคุณภาพมาแล้ว มีมาตรฐานใน

การดำเนินการสอบและมาตรฐานในการแปลความหมายของคะแนนซึ่งมีข้อดี คือ คุณภาพของแบบทดสอบเป็นที่เชื่อถือได้ ทำให้สามารถนำผลไปเปรียบเทียบได้กว้างขวางกว่า

สรุปได้ว่า การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ แบบทดสอบมาตรฐาน และแบบทดสอบที่ครูผู้สอนสร้างขึ้นเอง ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างแบบทดสอบขึ้นเอง เพื่อวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง

ความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง หมายถึง ความรู้ ความจำ ความเข้าใจ ของนักเรียนเกี่ยวกับการทำขนมกง อันเป็นผลจากได้รับการเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง ทำให้นักเรียนทำขนมกงได้ โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง แบบปรนัย เลือกตอบ 4 ตัวเลือก

5. ขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ เป็นแบบทดสอบที่ใช้วัดความรู้ความสามารถที่เกิดจากการเรียนรู้ของนักเรียนว่านักเรียนได้เรียนรู้ในเนื้อหาสาระเหล่านั้นได้มากน้อยเพียงใด แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ที่นิยมใช้ประกอบด้วย แบบทดสอบอัตนัย แบบทดสอบถูกผิด แบบทดสอบเติมคำ แบบทดสอบจับคู่ และแบบทดสอบเลือกตอบ ซึ่งแต่ละชนิดมีลักษณะธรรมชาติรูปแบบของคำถาม ข้อดี ข้อจำกัด และหลักในการสร้างแตกต่างกัน การได้เรียนรู้เกี่ยวกับสาระสำคัญของการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์จะช่วยให้ผู้ศึกษาหรือครูสามารถสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ได้อย่างมีคุณภาพและมีประสิทธิภาพ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2551ข, หน้า 133)

พิชิต ฤทธิ์จัญญ (2551ข, หน้า 97-99) ได้กล่าวถึง การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์มีขั้นตอนในการดำเนินการดังนี้

1. วิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตร

การสร้างแบบทดสอบ ควรเริ่มต้นด้วยการวิเคราะห์หลักสูตรและสร้างตารางวิเคราะห์หลักสูตรเพื่อวิเคราะห์เนื้อหาสาระและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด ตารางวิเคราะห์หลักสูตรจะใช้เป็นกรอบในการออกข้อสอบ โดยระบุจำนวนข้อสอบในแต่ละเรื่องและพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดไว้

2. กำหนดจุดประสงค์การเรียนรู้

จุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นพฤติกรรมที่เป็นผลการเรียนรู้ที่ผู้สอนมุ่งหวังจะให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน ซึ่งผู้สอนจะต้องกำหนดไว้ล่วงหน้าสำหรับเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน และการสร้างข้อสอบวัดผลสัมฤทธิ์

3. กำหนดชนิดของข้อสอบและศึกษาวิธีการสร้าง

โดยศึกษาดารงวิเคราะห์หลักสูตรและจุดประสงค์การเรียนรู้ ผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาและตัดสินใจเลือกใช้ชนิดของข้อสอบที่จะใช้วัดว่าจะเป็นแบบใด โดยต้องเลือกให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้และเหมาะสมกับวัยของผู้เรียน แล้วศึกษาวิธีเขียนข้อสอบชนิดนั้นให้มีความรู้ความเข้าใจในหลักและวิธีการเขียนข้อสอบ

4. เขียนข้อสอบ

ผู้ออกข้อสอบลงมือเขียนข้อสอบตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตร และให้สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้ โดยอาศัยหลักและวิธีการเขียนข้อสอบที่ได้ศึกษามาแล้วในขั้นที่ 3

5. ตรวจสอบข้อสอบ

เพื่อให้ข้อสอบที่เขียนไว้แล้วในขั้นที่ 4 มีความถูกต้องตามหลักวิชาการ และมีความสมบูรณ์ครบถ้วนตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในตารางวิเคราะห์หลักสูตร ผู้ออกข้อสอบต้องพิจารณาทบทวนตรวจสอบอีกครั้งก่อนที่จะจัดพิมพ์และนำไปใช้ต่อไป

6. จัดพิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง

เมื่อตรวจสอบข้อสอบเสร็จแล้วให้พิมพ์ข้อสอบทั้งหมด จัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับทดลอง โดยมีคำชี้แจงหรือคำอธิบายวิธีตอบแบบทดลอง (direction) และจัดวางรูปแบบการพิมพ์ให้เหมาะสม

7. ทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ

การทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบเป็นวิธีการตรวจสอบคุณภาพของแบบทดสอบก่อนนำไปใช้จริง โดยนำแบบทดสอบไปทดลองสอบกับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มที่ต้องการสอบจริง แล้วนำผลการสอบมาวิเคราะห์และปรับปรุงข้อสอบให้มีคุณภาพโดยสภาพการปฏิบัติจริงของการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ในโรงเรียนมักไม่ค่อยมีการทดลองสอบและวิเคราะห์ข้อสอบ ส่วนใหญ่นำแบบทดสอบไปใช้ทดสอบแล้วจึงวิเคราะห์ข้อสอบเพื่อปรับปรุงข้อสอบและนำไปใช้ในครั้งต่อ ๆ ไป

8. จัดทำแบบทดสอบฉบับจริง

จากผลการวิเคราะห์ข้อสอบ หากพบว่าข้อสอบข้อใดไม่มีคุณภาพหรือมีคุณภาพไม่ดีพอ อาจต้องตัดทิ้งหรือปรับปรุงแก้ไขข้อสอบให้มีคุณภาพดีขึ้น แล้วจึงจัดทำเป็นแบบทดสอบฉบับจริงที่จะนำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมายต่อไป

วโร เฟิงส์วส์ตี (2551, หน้า 213-214) ได้กล่าวถึง หลักการสร้างข้อสอบแบบเลือกตอบ ไว้ดังนี้

1. วิเคราะห์จุดประสงค์ เนื้อหา โดยจะวิเคราะห์ดูว่าหัวข้อเนื้อหาใดบ้างที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และแต่ละหัวข้อเหล่านั้นต้องการให้ผู้เรียนเกิดพฤติกรรมอะไร
2. กำหนดพฤติกรรมย่อยที่จะออกข้อสอบ
3. กำหนดรูปแบบของข้อคำถาม และศึกษาวิธีการเขียนข้อสอบ

4. ลงมือเขียนข้อสอบตามจุดประสงค์ที่ได้กำหนดไว้
5. นำข้อสอบที่ได้เขียนไว้ในขั้นที่ 4 มาพิจารณาทบทวน โดยพิจารณาในเรื่อง

ความถูกต้องตามหลักวิชา ความชัดเจนของภาษา

6. ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา
7. พิมพ์แบบทดสอบฉบับทดลอง
8. ทดลองใช้ วิเคราะห์คุณภาพ และปรับปรุง
9. พิมพ์แบบทดสอบฉบับจริง

จากการศึกษาขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนข้างต้นสรุปได้ว่า การสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี มีคุณภาพ ตรงตามวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ ครูผู้สอนต้องศึกษาและดำเนินการตามขั้นตอนการสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และที่สำคัญต้องให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

6. คุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดี

คุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดีตามแนวคิดของนักวิชาการและนักการศึกษา กล่าวไว้ ดังนี้

ชวาล แพรัตกุล (2520, หน้า 123-136) ได้เสนอคุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดีไว้ดังนี้

1. ต้องเที่ยงตรง (validity) หมายถึง คุณสมบัติที่จะทำให้ผู้ใช้บรรลุถึงวัตถุประสงค์แบบทดสอบที่มีความเที่ยงตรงสูง คือ แบบทดสอบที่สามารถวัดสิ่งที่ต้องการจะวัดได้อย่างถูกต้องตามจุดมุ่งหมาย
2. ต้องยุติธรรม (fair) คือ คำถามที่ดีจะไม่ชี้แนะให้เด็กฉลาดเดาได้ถูกหรือเด็กขี้เกียจดูหนังสือเพียงลวก ๆ ก็ตอบได้ ข้อสอบที่ดีจะต้องไม่ลำเอียงต่อเด็กกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ
3. ต้องถามลึก (searching) คือ คำถามจะไม่ถามเพียงความรู้ ความจำแต่จะต้องให้นักเรียนนำความรู้จากตำราไปวิเคราะห์ ไปขยายและนำไปใช้ คำถามที่ดีนั้นนักเรียนจะตอบได้ต้องใช้สมองคิด
4. ต้องยั่วยุเป็นตัวอย่าง (exemplary) คือ คำถามจะต้องท้าทายให้นักเรียนคิดและประพฤติปฏิบัติไปตามนั้น เมื่อสอบแล้วเกิดรอยประทับใจที่ดี
5. ต้องจำเพาะเจาะจง (definite) คือ เมื่อนักเรียนอ่านคำถามแล้วก็เข้าใจ แจ่มชัดว่าคำถามอะไร ต้องการให้คิดให้ทำอะไร คำถามจะต้องไม่คลุมเครือ
6. ต้องเป็นปรนัย (objectivity) คือ มีคุณลักษณะ 3 ประการ คือ
 - 6.1 มีความแจ่มชัดในความหมายของคำถาม
 - 6.2 มีความแจ่มชัดในวิธีการตรวจหรือมีมาตรฐานการให้คะแนน
 - 6.3 มีความแจ่มชัดในการแปลความหมายของคะแนนนั้น ๆ

7. ต้องมีประสิทธิภาพ (efficiency) คือ ข้อสอบจะต้องให้คะแนนที่เที่ยงตรงและเชื่อถือได้มากที่สุด ภายในเวลา แรงงานและการลงทุนที่น้อยที่สุด

8. ต้องมีความยากพอเหมาะ (difficulty) คือ ข้อสอบที่ดีนั้นคะแนนเฉลี่ยของนักเรียนที่สอบได้ควรจะเท่ากันหรือสูงกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็มเล็กน้อย

9. ต้องมีอำนาจจำแนก (discrimination) คือ ข้อสอบที่ดีจะสามารถแยกนักเรียนออกเป็นประเภท ๆ ได้ทุกชั้นทุกระดับ อำนาจจำแนกหมายความว่าเด็กเก่งจะตอบถูกมากกว่าเด็กอ่อนเสมอ

10. ต้องเชื่อถือได้ (reliability) คือ ข้อสอบที่ดีนั้นจะสามารถให้คะแนนได้คงที่แน่นอน

พวงรัตน์ ทวีรัตน์ (2530, หน้า 41-45) ได้กล่าวถึงลักษณะของแบบทดสอบที่ดีดังนี้

1. มีคุณภาพด้านความเที่ยงตรง (validity) หมายถึง แบบทดสอบสามารถวัดได้ตรงตามจุดประสงค์ที่ต้องการ

2. มีคุณภาพด้านความเชื่อมั่น (reliability) หมายถึง แบบทดสอบที่สามารถให้ผลการวัดได้คงที่ไม่ว่าจะนำเครื่องมือนั้นไปสอบวัดกี่ครั้งก็ตาม แบบทดสอบที่มีความเชื่อมั่นหมายถึง แบบทดสอบที่ให้ผลการวัดในแต่ละครั้งสอดคล้องกัน

3. มีความเป็นปรนัย (objectivity) คือ มีลักษณะ 3 ประการ ได้แก่

3.1 คำถามมีความแจ่มแจ้งชัดเจน

3.2 การตรวจให้คะแนนชัดเจนทำให้ผู้ตรวจไม่ว่าใครก็ตามตรวจให้คะแนนได้ตรงกัน

3.3 การแปลความหมายของคะแนนตรงกัน กล่าวคือ คะแนนที่ได้บอกสถานภาพของผู้สอบได้ตรงกัน

จากการศึกษาคูณลักษณะของแบบทดสอบที่ดีของนักการศึกษาข้างต้น สรุปได้ว่า คุณลักษณะของแบบทดสอบที่ดี ควรมีคุณสมบัติ ดังนี้ คือ 1) ความเที่ยงตรง 2) ความยุติธรรม 3) ความลึก 4) กระตุ้นให้คิด 5) ความเป็นปรนัย 6) คำตอบเฉพาะเจาะจง 7) ประสิทธิภาพการใช้ 8) อำนาจจำแนก 9) ความยาก 10) เชื่อถือได้

7. การวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมก

การวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมก เป็นการวัดผลความสามารถของนักเรียน 2 ด้าน คือ ด้านความรู้ ความจำ ด้านความเข้าใจ โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมก ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น เพื่อใช้ทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมก ก่อน-หลัง ใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 โดยวัดผล 2 ด้าน คือ

1. ด้านความรู้ ความจำ หมายถึง ความสามารถบอกประวัติความเป็นมาและวิวัฒนาการของขนมไทยและขนมกง สามารถคำนวณต้นทุนผลิตการทำขนมกง กำหนดราคาขายขนมกง

2. ด้านความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถในการอธิบายการเลือกซื้อวัตถุดิบการทำขนมกง อธิบายขั้นตอนการทำขนมกง

ทักษะการปฏิบัติกิจกรรม

1. ความหมายของทักษะการปฏิบัติกิจกรรม

ทักษะการปฏิบัติเกิดจากการปฏิบัติกิจกรรมใด ๆ บ่อย ๆ จนเกิดความชำนาญ มีนักวิชาการ และนักการศึกษาได้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ดังนี้

มาลินี จุฑะพร (2539, หน้า 127) กล่าวว่า ทักษะ หมายถึง ลักษณะของพฤติกรรม การเคลื่อนไหวของบุคคลที่ประสานสัมพันธ์กันเป็นลูกโซ่

สุวิมล ว่องวาณิช (2547, หน้า 49) ได้กล่าวว่า การปฏิบัติงานต้องอาศัย การประสานสัมพันธ์ของอวัยวะส่วนต่าง ๆ ของร่างกายเพื่อทำงานให้เสร็จ และเมื่อได้ทำบ่อย ๆ จะเกิดความชำนาญและเกิดการเรียนรู้ขึ้น

ล้วน สายยศ, และอังคณา สายยศ (2539, หน้า 68) ได้กล่าวว่า ทักษะการปฏิบัติ หมายถึง ความสามารถที่จะทำงานได้อย่างคล่องแคล่วว่องไว โดยไม่ผิดพลาดเคลื่อนจากความ เป็นจริงในสิ่งนั้น เช่น นักเรียน บวก ลบ คูณ หาร ตัวเลขได้รวดเร็ว และถูกต้องได้เป็นจำนวนมากในเวลาจำกัด

สมคิด พรหมจ้อย (2548, หน้า 189) ได้กล่าวว่า ทักษะการปฏิบัติ หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติในกิจกรรมต่าง ๆ หรือความเคลื่อนไหวทางกายที่แสดงออกมา อาจเป็นผลมาจากการเชื่อมโยงสัมพันธ์ของความสามารถทางสมอง และคุณลักษณะด้านเจตคติ ประกอบกับการได้มีโอกาสฝึกทักษะ

จากคำกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า ทักษะการปฏิบัติกิจกรรม หมายถึง ความสามารถ ของนักเรียน เมื่อได้เรียนรู้ ฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนการได้อย่างถูกต้อง คล่องแคล่วว่องไว

2. วิธีสอนเพื่อให้เกิดทักษะการปฏิบัติกิจกรรม

การจัดการเรียนสอนเพื่อให้นักเรียนเกิดทักษะการปฏิบัติ มีนักวิชาการและนักการศึกษาได้เสนอวิธีการสอนไว้ ดังนี้

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2546, หน้า 88-89) ได้เสนอวิธีการสอนเพื่อให้เกิดทักษะ การปฏิบัติ ดังนี้

1. วิเคราะห์ทักษะปฏิบัติโดยต้องพิจารณาแยกแยะรายละเอียดของทักษะนั้น ๆ ออกมา

2. ตรวจสอบความสามารถเบื้องต้น ที่เกี่ยวกับทักษะของผู้เรียนว่ามีมากน้อยเพียงใดให้ทดสอบการปฏิบัติเบื้องต้นต่าง ๆ ตามลำดับก่อน-หลัง

3. จัดการฝึกหน่วยย่อยต่าง ๆ และฝึกหนักในหน่วยที่ขาดหายไป และอาจจะฝึกสิ่งที่เขาพอเป็นอยู่แล้วให้ชำนาญเต็มที่ และให้ความสนใจในสิ่งที่ยังไม่ชำนาญ

4. ขั้นตอนิบายและขั้นสาธิตทักษะให้แก่ผู้เรียน แสดงทักษะทั้งหมดโดยการอธิบาย การแสดงให้เห็นตัวอย่าง หรือให้ผู้เรียนดูวีดิทัศน์ หรือจัดหาผู้เชี่ยวชาญแสดงให้ดูในขั้นตอนไม่จำเป็นต้องอธิบายมาก เช่น ใช้วีดิทัศน์ฉายภาพช้าประเภท slow motion

5. ขั้นตอนการะเพื่อการเรียน 3 ประการ คือ

5.1 จัดลำดับสิ่งเร้าและการตอบสนองให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติอย่างถูกต้องตามลำดับก่อนหลัง สิ่งใดที่เกี่ยวข้องเนื่องกันต้องจัดให้ติดต่อกัน

5.2 การปฏิบัติต้องกำหนดเวลาของการปฏิบัติให้ดี จะใช้เวลาแต่ละครั้งนานเท่าใด

5.3 การให้ทราบผลของการปฏิบัตินั้นมี 2 อย่าง คือ ทราบจากคำบอกเล่าของครูผู้สอน และทราบผลโดยตัวเอง

มาลินี จุฑะรพ (2539, หน้า 133) กล่าวว่า การสอนเพื่อให้เกิดทักษะควรดำเนินการให้ครบ 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 ให้ความรู้ในการฝึกทักษะเรื่องใดก็ตาม ผู้ฝึกจะต้องให้ความรู้ที่ทักษะที่จะฝึกนั้นมีขั้นตอนอย่างไร อาจจะใช้วิธีการบรรยาย การสาธิต หรือการให้ดูวีดิทัศน์ สไลด์ ประกอบคำบรรยาย

ขั้นที่ 2 ให้ลงมือปฏิบัติในการฝึกทักษะปฏิบัติจะต้องให้ทั้งความรู้ และให้ลงมือปฏิบัติจริง ๆ เพื่อให้เกิดความถูกต้อง และยืนยันว่าปฏิบัติได้จริง

ขั้นที่ 3 ให้ทดสอบความถูกต้องรวดเร็วในการฝึกทักษะที่ดีจะต้องมีการทดสอบว่าทำไมถูกต้องและรวดเร็วเพียงใด ผู้รับการฝึกทักษะมีความมั่นใจและสามารถปฏิบัติทักษะดังกล่าวได้โดยอัตโนมัติหรือไม่เพียงใด ถ้ากระทำได้ครบ 3 ขั้นตอน ก็เป็นที่ยืนยันได้ว่าบุคคลเกิดทักษะขึ้นแล้ว

สุวิมล ว่องวานิช (2546, หน้า 219-221) ได้กล่าวว่า เพื่อความเป็นระบบที่ดีของการวัดการปฏิบัติงาน จำเป็นต้องมีการวางแผนโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การวางแผนสภาพแวดล้อมทางกายภาพ สภาพแวดล้อมทางการเรียนอาจเกิดขึ้นได้ในห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สนาม สำนักงานที่จำลองหรือเป็นของจริง ไม่มีจะมีสภาพแวดล้อมอย่างไร ผู้วัดต้องมีการจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติ ถ้าเป็นไปได้ทุกอย่างควรมีสภาพเหมือนหรือคล้ายของจริงมากที่สุดเท่าที่จะทำได้

2. การวางแผนเกี่ยวกับงานที่ให้ผู้เรียนทำ ผู้สอนต้องมีการวางแผนอย่างดีเกี่ยวกับงานที่มอบหมายให้ผู้เรียนปฏิบัติ (assignment) พยายามหมุนเวียนให้ผู้เรียนได้มีการปฏิบัติงาน

ทุกขั้นตอนที่เกี่ยวข้อง ไม่ใช่ทำแต่ส่วนใดส่วนหนึ่ง ผู้สอนต้องคอยตรวจสอบดูว่าผู้เรียนเข้าใจความสัมพันธ์ของงานที่ทำแต่ละส่วน การตัดสินใจเกี่ยวกับปริมาณที่กำหนดให้ทำขึ้นอยู่กับแต่ละสถานการณ์ ผู้สอนต้องคำนึงถึงถึงระดับความรู้ความสามารถของผู้เรียน ไม่ให้ปฏิบัติงานที่ง่ายหรือยากเกินไป

3. การวางแผนการควบคุมการปฏิบัติการประเมิน โดยให้ผู้เรียนมีการเรียนรู้เป็นขั้นเป็นตอน และเป็นไปอย่างระมัดระวังภายใต้การชี้แนะของครูผู้สอน ครูควรให้คำแนะนำเบื้องต้นเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติและเหตุผลสำหรับการทำให้เกิดทักษะนั้น แต่ละขั้นตอนต้องอธิบายและสาธิตให้ผู้เรียนดู มีการตั้งคำถามผู้เรียนเพื่อให้แน่ใจว่าผู้เรียนเข้าใจสิ่งที่ให้ผู้สอนต้องพูดคุยกับผู้เรียนแต่ละคนในแต่ละขั้นตอนของการทำงาน ผู้สอนต้องชี้ให้เห็นสิ่งที่ผู้เรียนต้องทำหากผู้เรียนต้องการความช่วยเหลือ พร้อมทั้งกระตุ้นให้เกิดความมั่นใจในการทำงาน การให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิดเป็นสิ่งสำคัญเพราะผู้เรียนบางคนอาจจะลืม บางคนอาจเรียนรู้ช้าและบางคนอาจไม่ให้ความสนใจเท่าที่ควรกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมการทำงานโดยผู้เรียนทุกคนต้องมีการปฏิบัติงานใช้เวลาเพียงพอต่อการทำกิจกรรม ทั้งนี้ผู้สอนต้องอดทนและหลีกเลี่ยงการช่วยเหลือผู้เรียนโดยไม่จำเป็น

จุดเน้นของการวัดการปฏิบัติงานอยู่ที่การตัดสินใจทักษะความสามารถในการทำงานของผู้เรียน ผู้วัดต้องมีโอกาสสังเกตผู้เรียนอย่างใกล้ชิด ด้วยเหตุนี้กลุ่มของผู้เรียนที่มีการปฏิบัติงานมักมีขนาดเล็ก เพื่อให้เกิดผลดีต่อการเรียนการสอนและวัดและประเมินผล อย่างไรก็ตามในสภาพการเรียนการสอนปกติ มีอยู่บ่อยครั้งที่กลุ่มผู้เรียนมีขนาดใหญ่ ทำให้ผู้สอนไม่สามารถใช้วิธีการสังเกตในการวัดผลการปฏิบัติงานได้ จึงต้องหันไปใช้วิธีการหรือเครื่องมือประเภทอื่นแทน เช่น ข้อสอบการปฏิบัติงาน เครื่องมือเหล่านี้แก้ปัญหาได้เพียงระดับหนึ่ง แต่จริง ๆ แล้วถือเป็นวิธีการที่ไม่ค่อยเหมาะสมมากนัก

ชวลิต ชูกำแหง (2553, หน้า 134-135) ได้กล่าวถึง กระบวนการการประเมินการปฏิบัติงาน มี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติ

โดยครูและนักเรียนมาร่วมกำหนดจุดมุ่งหมายของการปฏิบัติพึงระลึกเสมอการได้มีส่วนร่วมของผู้เรียนในการกำหนดจุดมุ่งหมาย ทำให้การประเมินสอดคล้องกับความต้องการของทุกฝ่ายนำไปสู่ศักยภาพของผู้เรียนที่ครูตั้งเป้าหมายเอาไว้

2. การระบุผลการปฏิบัติที่มุ่งวัด

ผลการปฏิบัติงานย่อมมาจากจุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ซึ่งการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะที่มุ่งวัดอาจเน้นที่คุณภาพของการทำงานคือความถูกต้อง ความสวยงาม เช่น ความสวยงามของการออกแบบบ้าน ความคงทนของสิ่งของที่ประดิษฐ์ ความคล่องแคล่วในการใช้เครื่องมือทดลองทางวิทยาศาสตร์ หรืออาจวัดคุณลักษณะของงานที่ปฏิบัติ โดยเน้นปริมาณงานที่ทำได้

3. กำหนดวิธีการวัดการปฏิบัติงาน

การวัดการปฏิบัติงานสามารถทำได้หลายวิธี ดังนี้

3.1 วัดโดยการให้เขียนตอบ การวัดแบบนี้ขึ้นอยู่กับประเภทของงานที่ให้ทำ เช่น การคัดไทย การวาดภาพ การสร้างข้อสอบ ฯลฯ นอกจากนี้ ยังมีงานบางประเภทที่ต้องทำการวัดความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติด้วยการสอบข้อเขียน ก่อนที่จะให้นักเรียนไปปฏิบัติจริงเพื่อตรวจสอบทักษะความสามารถในงานที่ทำ โดยเฉพาะงานที่ทำแล้วมีความเสี่ยงอันตราย เช่น การกระโดดร่ม การดำน้ำ

3.2 การวัดโดยการให้ผู้เรียนปฏิบัติงานให้ดูในสถานการณ์จำลองหรือสถานการณ์จริง เช่น ในห้องเรียน โรงงาน โรงพยาบาล ห้องทดลอง ไม่ว่าสถานการณ์ของการปฏิบัติงานจะเป็นแบบใดก็ตาม การวัดการปฏิบัติอาจทำได้โดยให้ผู้ถูกทดสอบรู้ตัวว่ากำลังถูกหรืออาจวัดโดยผู้ถูกทดสอบไม่รู้ตัวก็ได้

3.3 การวัดตัวอย่างของงานที่ได้จากการปฏิบัติจริง (work sample) การวัดโดยวิธีนี้ใช้สำหรับการวัดผล การปฏิบัติงานเป็นส่วนใหญ่โดยพิจารณาจากชิ้นส่วนของงานที่ผู้เรียนต้องส่ง (work sample) โดยปกติแล้วชิ้นส่วนของงานที่ผู้เรียนมักส่งจะอยู่ในรูปของการเขียนตอบ แต่ก็ไม่จำเป็นเสมอไป เช่น การให้ผู้เรียนส่งรายงานผลการทดลอง งานฝีมือ งานศิลปะ บทประพันธ์ที่ให้แต่ง การให้อ่านทำนองเสนาะหรือร้องเพลงใส่เทป

4. การกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวัด ผู้วัด ช่วงเวลาที่วัด

หลังจากที่ผู้สอนเลือกวิธีการที่ใช้ในการวัดการปฏิบัติงานแล้ว ต้องมี การตัดสินใจเกี่ยวกับช่วงเวลาที่วัดในการปฏิบัติงาน เตรียมหาเครื่องมือที่มีความเหมาะสมเพื่อใช้ในการวัดภาคปฏิบัติซึ่งมีหลายประเภท การวัดการปฏิบัติงานในงานใดงานหนึ่งอาจต้องใช้เครื่องมือมากกว่า 1 ชิ้น ขึ้นอยู่กับตัวบ่งชี้พฤติกรรมที่ผู้วัดกำหนด ข้อมูลจากการวัด การปฏิบัติงานไม่ได้มาจากตัวผู้สอนแต่เพียงแหล่งเดียว บางครั้ง ผู้วัดอาจต้องเก็บข้อมูลจากเพื่อนร่วมชั้นหรือเพื่อนที่ทำงานในกลุ่ม หรือจากผู้ที่น่าผลงานไปใช้ เช่น การวัดทักษะ การสอน ผู้วัดอาจเป็นครูผู้สอน ซึ่งสามารถประเมินความสามารถในการใช้สื่อความรู้ที่ถ่ายทอดของนิสิตฝึกสอน ขณะเดียวกันก็อาจเก็บข้อมูลจากตัวผู้เรียนว่ามีความเข้าใจในเรื่องที่สอนมากน้อยเพียงใด

5. กำหนดเกณฑ์การประเมิน ข้อมูลที่ได้รับ

ข้อมูลที่ได้จากการวัดการปฏิบัติงานต้องนำมาประเมิน โดยการตัดสินใจคุณภาพของการปฏิบัติงาน การประเมินดังกล่าวทำได้โดยการเปรียบเทียบกับความสามารถของกลุ่ม หรือเทียบกับเกณฑ์ที่ผู้สอนกำหนด เนื่องจากการวัดการปฏิบัติงานมีเป้าหมายเพื่อชี้จุดบกพร่องในตัวผู้เรียนความคล่องแคล่วในการปฏิบัติงานส่วนใหญ่ใช้เวลาในการฝึกฝนนาน การวัดโดยพิจารณาพัฒนาของผู้เรียนจึงเป็นเรื่องที่ควรให้ความสนใจ

จากคำกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า วิธีการสอนเพื่อให้เกิดทักษะปฏิบัตินั้น ครูผู้สอนต้องอธิบายขั้นตอนการปฏิบัติหรือสาธิต แสดงตัวอย่างให้เห็น หรือการเชิญผู้เชี่ยวชาญ ภูมิปัญญาท้องถิ่น มาสาธิตให้ดู ให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง ครบทุกขั้นตอน จนผู้เรียนเกิดความมั่นใจสามารถปฏิบัติทักษะได้โดยอัตโนมัติ

3. เครื่องมือวัดทักษะการปฏิบัติกิจกรรม

เครื่องมือที่ใช้วัดทักษะการปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งมีนักการศึกษาได้กล่าวถึง ดังนี้

สมศักดิ์ สินธุระเวชชัย (2530, หน้า 98-100) ซึ่งได้แบ่งการทดสอบการปฏิบัติออกเป็น 4 ชนิด ตามระดับความเป็นจริง คือ

1. การทดสอบการปฏิบัติด้วยการเขียนตอบจะแตกต่างไปจากสอบโดยทั่ว ๆ ไป เพราะการทดสอบนี้จะมุ่งการใช้ความรู้และทักษะ คำถามส่วนใหญ่เป็นการใช้ความรู้ที่เป็นผลมาจากการเรียนที่ผ่านมา

2. การทดสอบเชิงจำแนก (identification test) ซึ่งเป็นแบบทดสอบที่ใช้กันแพร่หลายในระดับความเป็นจริงต่าง ๆ เช่น การให้นักเรียนจำแนกเครื่องมือหรือชิ้นส่วนของเครื่องมือว่ามีอะไรบ้าง

3. การปฏิบัติเชิงสร้างสถานการณ์ (stimulated performance) จะเป็นวิธีการโดยให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานในสถานการณ์ที่เหมือนจริง เช่น ในวิชาพลศึกษาให้นักเรียนแสดงท่ามวยโดยไม่มีคู่ต่อสู้ เป็นต้น

4. การปฏิบัติจริง (work sample) ในการทดสอบการปฏิบัติ ซึ่งมีหลายวิธีการนั้น การปฏิบัติงานจริงนั้นถือว่ามีระดับความเป็นจริงสูงสุด นักเรียนจะต้องแสดงตัวอย่างของงานภายใต้สภาพการณ์จริง

ในการใช้เครื่องมือวัดทักษะปฏิบัติจะใช้วิธีใดหรือรูปแบบใดนั้น จะขึ้นอยู่กับลักษณะของงาน และวัตถุประสงค์ของการเรียน ฉะนั้นในการใช้เครื่องมือต้องวางแผนก่อนลงมือสร้างตัวกำหนดน้ำหนักความสำคัญของคุณลักษณะให้ชัดเจนต้องทำความเข้าใจในวัตถุประสงค์พฤติกรรมที่ต้องวัด และน้ำหนักพฤติกรรม ความสำคัญของพฤติกรรม การกำหนดประเภทเครื่องมือ

สุวิมล ว่องวานิช (2547, หน้า 18) ได้กล่าวว่า เครื่องมือการวัดทักษะการปฏิบัติมีอยู่ 2 ประเภท คือ ประเภทที่ใช้การทดสอบและประเภทอื่นๆ ที่ไม่ใช้การทดสอบ ดังนี้

1. เครื่องมือประเภทที่ใช้การทดสอบ มีดังนี้

1.1 แบบทดสอบข้อเขียน เหมาะสมการทดสอบความสามารถในการทำงานของผู้เรียนเป็นรายบุคคล แต่มีการบริหารการสอบเป็นกลุ่ม เป็นวิธีการที่ใช้สะดวก เก็บข้อมูลได้เร็ว ไม่เสียเวลา และมีความเป็นปรนัยค่อนข้างสูง แต่มีข้อเสียคือจุดอ่อนในเรื่องความตรงของเครื่องมือสามารถวัดทักษะการทำงานได้เพียงบางส่วนเท่านั้น เครื่องมือที่เป็นการให้ผู้สอบเขียนตอบนั้นคือ แบบทดสอบเพื่อวัดความรู้ในเนื้อหาที่เกี่ยวกับการปฏิบัติ และแบบทดสอบที่ให้อธิบายกระบวนการทำงานหรือแก้ปัญหา

1.2 แบบทดสอบปากเปล่า เป็นวิธีการหนึ่งในการวัดความสามารถของผู้เรียนในการปฏิบัติงานโดยเฉพาะส่วนที่เกี่ยวกับกระบวนการ แต่วิธีการดังกล่าวไม่ค่อยสะดวกในการนำไปใช้ เพราะสิ้นเปลืองเวลาการทดสอบมาก ต้องทดสอบผู้เรียนทีละคน การสอบปากเปล่าเหมาะกับการใช้ในสถานการณ์เช่น ต้องการตรวจสอบความร่วมมือในการทำงานของผู้เรียน โดยเฉพาะการทำงานกลุ่ม ต้องการตรวจสอบว่าผู้เรียนได้ปฏิบัติงานนั้นด้วยตนเองจริงหรือไม่ ต้องการตรวจสอบทักษะการทำงาน เมื่องานที่ให้ทำมีความหลากหลายในแต่ละคนหรือแต่ละกลุ่ม การใช้ข้อสอบชุดเดียวกันทำได้ยาก

2. เครื่องมือประเภทอื่นที่ไม่ใช่การทดสอบ

การวัดทักษะการปฏิบัติที่มีความเหมาะสมมากที่สุดคือการให้ผู้ถูกทดสอบมีโอกาสปฏิบัติจริง จากนั้นผู้ทดสอบสังเกตพฤติกรรมการทำงานของบุคคลเหล่านั้นแล้วจดบันทึกข้อมูล การสังเกตเป็นวิธีการเก็บข้อมูลการทำงานของผู้ถูกทดสอบเป็นรายบุคคล แม้ในขณะที่ผู้เรียนมีการทำงานเป็นกลุ่มก็ตาม โดยธรรมชาติของวิธีการนี้ถือว่ามีข้อมูลที่มีความตรง เพราะข้อมูลที่วัดได้เก็บจากการได้เห็นผู้กำลังปฏิบัติจริง แต่เนื่องจากสิ่งที่สังเกตมีความหลากหลาย ผู้ถูกทดสอบไม่ได้มีพฤติกรรมการทำงานแบบเดียวกัน หรือภายใต้สถานการณ์เดียวกัน ความเป็นปรนัยของพฤติกรรมหรือการวัดประเมินผลจึงน้อยกว่าการใช้วิธีการทดสอบ

วิธีการวัดทักษะแตกต่างกันไปตามธรรมชาติของงานที่ปฏิบัติ การใช้การสังเกตในการวัดทักษะเหมาะกับสถานการณ์ต่อไปนี้ 1) ธรรมชาติของงานที่ให้ปฏิบัติที่ลำดับขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน สามารถแยกกระบวนการและผลงานออกจากกันได้ชัด 2) การปฏิบัติงานเน้นการวัดทักษะกระบวนการทำงานของผู้เรียน 3) ผู้ทดสอบมีโอกาสเห็นและใกล้ชิดกับการปฏิบัติงานของผู้เรียนในสถานการณ์ทำงานที่เตรียมไว้ 4) ต้องการวัดทัศนคติในการทำงานของผู้เรียน ควบคุมพฤติกรรมการทำงานด้วย 5) ต้องการวัดทั้งพฤติกรรมการทำงานกลุ่มหรือเดี่ยว 6) กลุ่มผู้ถูกทดสอบมีขนาดใหญ่ไม่มากนัก 7) พฤติกรรมที่ต้องการวัดไปอาจวัดผ่านวิธีการทดสอบแบบอื่นได้ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บบันทึกพฤติกรรมผู้เรียนเกี่ยวกับการปฏิบัติงานโดยการสังเกต ได้แก่ การใช้มาตราประมาณค่า แบบบันทึกพฤติกรรม แบบตรวจรายการ เป็นต้น

ชวลิต ชูกำแหง (2553, หน้า 135-136) ได้กล่าวถึง เครื่องมือการประเมินการปฏิบัติงาน แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. เครื่องมือประเภทที่ใช้ในการวัดกระบวนการปฏิบัติงาน เป็นการวัดกระบวนการปฏิบัติงานเน้นที่ทักษะความสามารถในการทำงาน ความถูกต้องของการปฏิบัติ ลำดับการทำงาน วิธีการวัดที่มีความเที่ยงตรงตรงคือ การใช้การสังเกต ประเมินพฤติกรรมการทำงานเครื่องมือที่ใช้ในการสังเกตที่ใช้กันมาก ได้แก่ แบบตรวจสอบรายการ (checklist) ระเบียนพฤติกรรม (anecdotal record) มาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) เป็นต้น

2. เครื่องมือประเภทที่ใช้ในการวัดผลงาน สำหรับการวัดคุณภาพของผลงานที่ผู้เรียนทำส่ง ไม่ว่าจะเป็นผลงาน รายงาน การทดลอง (lab report) work sample โครงการงาน

จากที่นักการศึกษากล่าวมาแล้วข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า เครื่องมือวัดทักษะการปฏิบัติ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ 1) เครื่องมือประเภทที่ใช้การทดสอบ เช่น แบบทดสอบข้อเขียน หรือแบบทดสอบปากเปล่า 2) เครื่องมือประเภทอื่นที่ไม่ใช่การทดสอบ เช่น แบบสังเกตพฤติกรรม หรือแบบตรวจรายการ

4. ขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดผลการปฏิบัติกิจกรรม

การสร้างเครื่องมือวัดผลการปฏิบัติกิจกรรม นักการศึกษาหลายท่านได้อธิบายขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือวัดภาคปฏิบัติได้ ดังนี้

เชิดศักดิ์ โฆวสินธุ์ (2529, หน้า 16) ได้กล่าวถึงขั้นตอนในการสร้างแบบวัดภาคปฏิบัติไว้ ดังนี้

1. เลือกวิธีการต่าง ๆ ที่จะนำมาสร้างเป็นสถานการณ์หรืองานที่จะใช้แบบทดสอบวัสดุและขั้นตอนในการทำงาน
2. วิเคราะห์ปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่เลือกไว้เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับเครื่องวัสดุและขั้นตอนในการทำงาน
3. เลือกหรือกำหนดประเภทของงานที่สอดคล้อง เหมาะสมกับปฏิบัติการ
4. จัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นสำหรับการทำงาน และตลอดจนเงื่อนไขของการทำงาน
5. กำหนดจุดมุ่งหมายและสิ่งที่ต้องการวัดในตัวแบบทดสอบ
6. เน้นจุดสำคัญเฉพาะที่ต้องการทดสอบโดยคำนึงถึงความสำคัญและความสัมพันธ์ร่วมระหว่างงานในแบบทดสอบ ความเป็นปรนัย ความเชื่อมั่น และอำนาจจำแนกของงาน
7. สร้างแบบตรวจรายการ โดยนำข้อสอบที่ได้จากขั้นตอนที่ 6 มารวมเป็นแบบทดสอบวัดภาคปฏิบัติ โดยการสร้างแบบตรวจรายการประกอบการใช้แบบทดสอบ
8. เตรียมคำชี้แจงสำหรับผู้เข้าสอบ ประกอบด้วยจุดมุ่งหมายของการสอนคำอธิบายที่ชัดเจน
9. เตรียมคำชี้แจงสำหรับผู้ดำเนินการสอบ
10. ทดลองและปรับปรุงแบบทดสอบโดยอาศัยข้อวิจารณ์จากคนอื่นที่เชี่ยวชาญ ในสาขานั้น ๆ หรือสอนในระดับนั้น

เผียน ไชยศรี (2529, หน้า 46-53) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างแบบวัดผลภาคปฏิบัติ ดังนี้

1. ระบุสาเหตุสำคัญที่เป็นหลักวิชาและทักษะหลักในการทำงาน
2. กำหนดขั้นตอนหรือองค์ประกอบของการปฏิบัติงานที่จะวัด
3. ระบุการและกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนหรือองค์ประกอบ
4. ศึกษาและกำหนดตัวแปรที่ส่งผลให้การปฏิบัติงานนั้นมีผลต่องานที่ได้รับ

5. ระบุรายการและการปฏิบัติที่ใช้ในแต่ละองค์ประกอบ
6. เขียนข้อรายการ
7. กำหนดเกณฑ์ในการตัดสิน
8. การให้น้ำหนัก
9. กำหนดค่าน้ำหนักของแต่ละข้อรายการ (item) ของแต่ละขั้นตอนที่จำแนกเป็นรายละเอียดในการปฏิบัติได้

10. การจัดรูปแบบเครื่องมือ ซึ่งจัดรวบรวมข้อรายการต่าง ๆ ในแต่ละขั้นตอน เกณฑ์และน้ำหนัก หรือคะแนนเข้าเป็นหมวดหมู่ เรียงตามลำดับขั้นตอนที่ควรเป็น และสะดวกในการใช้

ชวลิต ชูกำแหง (2553, หน้า 144-147) ได้เสนอขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือวัดการปฏิบัติงาน มีดังนี้

1. การกำหนดพฤติกรรมที่บ่งชี้ทักษะการปฏิบัติ ซึ่งเป็นผลจากการวิเคราะห์จุดมุ่งหมายของการเรียนการสอนให้ชัดเจน ผู้ที่กำหนดเป็นผู้ที่มีความรู้ในงานที่ทำอย่างดี
2. การเลือกรูปแบบของเครื่องมือที่เหมาะสมและสร้างข้อรายการที่แทนพฤติกรรมที่วัดขั้นตอนนี้ ผู้วัดตัดสินใจว่าจะใช้แบบสังเกตแบบใดในการประเมินพฤติกรรม ทั้งนี้ต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการวัด หากพฤติกรรมที่มุ่งวัดเน้นที่ลำดับขั้นตอนการทำงาน ก็อาจใช้แบบตรวจรายการ แต่หากเน้นที่คุณภาพของการปฏิบัติก็อาจใช้มาตราส่วนประมาณค่า เป็นต้น
3. การสร้างข้อรายการพฤติกรรมที่ต้องการวัด โดยปกติจะแยกเป็นสองส่วนคือรายการที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการปฏิบัติงาน และรายการที่แสดงถึงคุณภาพของงานที่ปฏิบัติ ตัวอย่าง เช่น การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงาน (scoring rubric) และเกณฑ์การประเมินคุณภาพของงาน ในขั้นตอนนี้การสร้างคู่มือเพื่อยึดเป็นกฎเกณฑ์ในการให้คะแนนมีความเป็นปรนัยมากที่สุดวิธีการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน มี 2 ประเภท ได้แก่คุณภาพที่กำหนดเป็นข้อความทั่วไปไม่ยึดติดกับเนื้อ (general scoring rubrics) และคุณภาพที่กำหนดเป็นข้อความที่เจาะจง ยึดติดกับเนื้อหาที่ต้องการวัด (specific scoring rubrics)

ประเภทของการสร้างเกณฑ์การให้คะแนน

การกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนมี 2 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

1. การกำหนดเกณฑ์แบบองค์รวม (holistic rubrics) เป็นการกำหนดเกณฑ์กว้าง ๆ ไม่แยกให้คะแนนตามแต่ละองค์ประกอบย่อย
2. การกำหนดเกณฑ์แบบเกณฑ์ย่อย (analytic rubrics) เป็นการกำหนดเกณฑ์โดยแยกการให้คะแนนตามแต่ละองค์ประกอบย่อย แล้วสรุปเป็นคะแนนรวมที่หลัง

คุณภาพของเครื่องมือ

1. ความเที่ยงตรง (validity) การพิจารณาความเที่ยงตรงของแบบวัดการปฏิบัติ
นิยามหา ดังนี้

1.1 ความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (content validity) ซึ่งผู้เชี่ยวชาญในงานที่ทำ
จะเป็นผู้ตัดสินคุณภาพในส่วนนี้ได้

1.2 ความเที่ยงตรงตามสภาพ (concurrent validity) เพื่อดูว่าผลการวัดมี
ความสอดคล้องกับความสามารถในการปฏิบัติงานของผู้เรียนหรือไม่ พิจารณาจากผลการวัดที่
ประเมินจากแบบวัดที่สร้างขึ้นกับผลการวัดที่ผู้สอน (ซึ่งรู้จักผู้เรียนเป็นอย่างดีจนสามารถจัด
ประเภทได้ว่าผู้ใดปฏิบัติได้ ผู้ใดปฏิบัติงานไม่ได้) เป็นผู้ให้ข้อมูล หรือการใช้วิธีการกลุ่มรู้จัก
(Known-group method) ในกรณีการตรวจสอบความเที่ยงตรงแบบวัดเมื่อวัดผลงาน อาจทำได้
โดยการให้กลุ่มผู้ประเมินที่มีความชำนาญในสาขานั้นตัดสินผลงาน แล้วยึดข้อมูลนี้เป็นเกณฑ์
(criterion) จากนั้นหาความสอดคล้องระหว่างผลการประเมินเมื่อใช้แบบวัดที่สร้างขึ้นกับเกณฑ์
ดังกล่าว

2. ความเชื่อมั่น (reliability) โดยการหาความเชื่อมั่นระหว่างผู้ให้คะแนน ไม่ว่าจะ
จะเป็นการวัดกระบวนการหรือผลงาน เนื่องจากการประเมินการปฏิบัติงานใช้ความรู้สึกและ
ประสบการณ์ในตนเองสูง จนไม่ค่อยเป็นปรนัย เกณฑ์ในการให้คะแนนจึงต้องชัดเจน และ
สามารถพัฒนาแบบวัดที่มีคุณภาพได้ดีจริงแล้ว ผู้ประเมินไม่ว่าจะเป็นใครควรจะสามารถ
สอดคล้องกัน การกำหนดความเชื่อมั่นในกรณีที่ทำการวัดผลงานนั้นอาจทำได้โดยพิจารณาเรื่อง
ความเชื่อมั่นแบบการวัดซ้ำ การประเมินที่มีความเชื่อมั่นสูง ควรให้ผลการประเมินที่มีความคง
เส้นคงวา นั่นคือ ถ้าให้มีการประเมินผลงานซ้ำควรจะได้ผลคงเดิม

จุดเน้นของกระบวนการวัดการปฏิบัติงานอยู่ที่ความเข้าใจในธรรมชาติของงาน
ที่ให้ทำแล้วระบุตัวบ่งชี้พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับงานนั้นให้ครบถ้วน ความหลากหลายของ
สาขาวิชาและธรรมชาติของการปฏิบัติที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งต้องอาศัยเครื่องมือที่มีคุณภาพ และยัง
ต้องให้ความสำคัญกับการตัดสินคุณภาพของการปฏิบัติด้วย เพราะคะแนนที่ผู้เรียนได้รับไม่ได้
เป็นผลมาจากการตอบถูกหรือตอบผิด ทำถูกหรือทำผิดแต่เพียงอย่างเดียว แต่ยังมีเรื่องของวัด
คุณภาพของการทำว่าอยู่ในระดับดีมากน้อยเพียงใด จึงเป็นเรื่องที่ต้องใช้ผู้ประเมินหลายคน
ช่วยกันประเมินแทนที่จะยึดแต่การให้คะแนนของผู้สอนเพียงคนเดียวคนเดียว ใช้ข้อมูลหลายแหล่ง
เพื่อยืนยันผลใช้ผลงานหลายชิ้นที่สะสมเพื่อให้เห็นพัฒนาการ และใช้วิธีการเก็บข้อมูลหลายวิธี
เพื่อให้การวัดมีความถูกต้องมากที่สุดและเป็นปรนัยมากที่สุด

จากการศึกษาขั้นตอนการสร้างและพัฒนาเครื่องมือวัดผลการปฏิบัติกิจกรรมของ
นักการศึกษาข้างต้น สรุปได้ว่า 1) วิเคราะห์จุดมุ่งหมายการเรียนรู้การสอน เพื่อกำหนด
พฤติกรรมที่บ่งชี้ทักษะการปฏิบัติ 2) เลือกรูปแบบสังเกต 3) การสร้างข้อรายการพฤติกรรมที่

ต้องการวัด ซึ่งแยกเป็นสองส่วนคือ รายการเกี่ยวกับกระบวนการปฏิบัติงาน และรายการที่แสดงถึงคุณภาพของงาน

5. ทักษะการทำงาน

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำงาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 เพื่อศึกษาทักษะการทำงาน ผู้วิจัยได้ให้ความหมายทักษะการทำงาน หมายถึง ความสามารถของนักเรียน เมื่อได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงาน ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำงาน นักเรียนต้องมีทักษะ ดังนี้ 1) ทักษะการคว่ำ 2) ทักษะการเคล้าและนวดส่วนผสม 3) ทักษะการทำแป้งข้าวเหนียวเปียก 4) ทักษะการปั้นขนม 5) ทักษะการทำแป้งชุบ 6) ทักษะการทอดขนม 7) ทักษะการจัดเก็บและบรรจุ และ 8) ทักษะกระบวนการกลุ่ม ใช้แบบประเมินทักษะการทำงาน โดยกาหนดเกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงาน (scoring rubric)

เจตคติต่อการเรียน

1. ความหมายของเจตคติต่อการเรียน

ความหมายของเจตคติต่อการเรียนตามแนวคิดของนักวิชาการและนักการศึกษา ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศได้ให้ความหมายของเจตคติไว้ ดังนี้

พรรณราย ทรัพย์ประภา (2529, หน้า 76) ได้ให้คำจำกัดความว่า เจตคติ คือ ความพร้อมที่จะแสดงออกในทางใดทางหนึ่ง ในส่วนที่มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบเฉพาะบางประการอันเกี่ยวกับงาน

สงวน สุทธิเลิศอรุณ (2529, หน้า 92) กล่าวถึงเจตคติว่า หมายถึง ความรู้สึกหรือท่าทีของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อันจะมีผลให้บุคคลมีพฤติกรรมตอบสนองในลักษณะที่สอดคล้องกันด้วย

ล้วน สายยศ, และอังคณา สายยศ (2543, หน้า 54) กล่าวว่า เจตคติเป็นความรู้สึกเชื่อ ศรัทธาต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งจนเกิดความพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรมออกมาซึ่งอาจเป็นไปในทางที่ดีหรือมาดาก็ได้ เจตคดียังไม่เป็นพฤติกรรมแต่เป็นตัวการที่ทำให้เกิดพฤติกรรม

ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2546, หน้า 244-245) ได้ให้ความหมายของเจตคติว่า หมายถึง

1. ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ หลังจากทีบุคคลได้มีประสบการณ์ในสิ่งนั้น ความรู้นี้จึงแบ่งเป็น

1.1 ความรู้สึกในทางบวก เป็นการแสดงออกในลักษณะของความพึงพอใจ เห็นด้วย ชอบ และสนับสนุน

1.2 ความรู้สึกในทางลบ เป็นการแสดงออกในลักษณะของความไม่พึงพอใจ ไม่เห็นด้วย ไม่ชอบ และไม่สนับสนุน

1.3 ความรู้สึกที่เป็นกลาง คือไม่มีความรู้สึกใด ๆ

2. บุคคลแสดงความรู้สึกทางด้านพฤติกรรม ซึ่งแบ่งพฤติกรรมเป็น 2 ลักษณะ คือ

2.1 พฤติกรรมภายนอก เป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ มีการกล่าวถึงสนับสนุน ทำทาง หน้าตาบอกความพึงพอใจ

2.2 พฤติกรรมภายใน เป็นพฤติกรรมที่สังเกตไม่ได้ ชอบหรือไม่ชอบก็ไม่แสดงออก หรือแสดงความรู้สึกที่เป็นกลาง

พิชิต ฤทธิ์จัญญ (2551ก, หน้า 223) กล่าวว่า เจตคติเป็นความรู้สึก ความเชื่อ ความศรัทธาของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้ และประสบการณ์ที่ช่วยกระตุ้นใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งต่าง ๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง เช่น สนับสนุน หรือต่อต้าน ชอบหรือไม่ชอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย เป็นต้น

กู๊ด (Good, 1973, p. 59) ให้ความหมายของเจตคติว่า หมายถึง ความเอนเอียง หรือความชอบของบุคคลที่แสดงผลเฉพาะไปสู่วัตถุสิ่งของ สถานการณ์หรือคุณค่า ตามปกติจะประกอบไปด้วยความรู้สึกและอารมณ์

อนาสตาซี (Anastasi, 1986, p. 541) กล่าวว่า เจตคติ หมายถึง ความโน้มเอียงที่จะแสดงออกว่าชอบ หรือไม่ชอบต่อสิ่งนั้น ๆ เช่น ขนบธรรมเนียมประเพณี เชื้อชาติ และสถาบัน

จากการศึกษาความหมายของเจตคติ สรุปได้ว่า เจตคติต่อการเรียน หมายถึง การรับรู้ การตอบสนองและเห็นคุณค่าต่อการเรียน แบ่งออกเป็นความรู้สึกทางบวก ความรู้สึกทางลบ และความรู้สึกเป็นกลาง

2. ลักษณะของการวัดเจตคติต่อการเรียน

เจตคติเป็นความรู้สึกของบุคคลทั้งทางบวกและทางลบ มีนักการศึกษาและนักวิชาการได้กล่าวถึงลักษณะที่สำคัญของเจตคติไว้ ดังนี้

พิชิต ฤทธิ์จัญญ (2551ก, หน้า 223-224) กล่าวว่า เจตคติมีลักษณะที่สำคัญ ดังนี้

1. เจตคติเป็นเรื่องเกี่ยวกับอารมณ์และความรู้สึกของบุคคล ในการวัดเจตคติจึงต้องถามเกี่ยวกับความรู้สึก ความเชื่อ ความศรัทธาไม่เกี่ยวกับข้อเท็จจริง

2. เจตคติของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งจะมีการแสดงออกอย่างมีทิศทางว่าจะไปทางบวกหรือทางลบ และมีปริมาณของความรู้สึกหรือระดับความเข้มข้นตามแนวของทิศทางตั้งแต่บวกน้อย ๆ จนถึงบวกมาก ๆ หรือตั้งแต่ลบมาก ๆ จนถึงลบน้อย ๆ ดังนั้นการวัดเจตคติจึงทำให้ทราบทั้งทิศทางและระดับความเข้มข้นของเจตคติ

3. เจตคติของบุคคลเกิดจากการเรียนรู้มากกว่ามีมาเองแต่กำเนิด ถ้าเรียนรู้ว่าสิ่งใดมีคุณค่าก็จะเกิดเจตคติที่ดีต่อสิ่งนั้น ถ้าเรียนรู้ว่าสิ่งใดไม่มีคุณค่าก็จะเกิดเจตคติที่ไม่ดีต่อสิ่งนั้น ถ้าสิ่งใดบุคคลไม่เคยเรียนรู้เลยก็จะไม่เกิดเจตคติต่อสิ่งนั้น

4. เจตคติของบุคคลที่คงเส้นคงวา ไม่ค่อยเปลี่ยนแปลงง่าย ๆ เป็นความรู้สึกที่ค่อนข้างคงที่ แต่เปลี่ยนแปลงได้เมื่อบุคคลได้รับการพัฒนาเกิดการเรียนรู้ต่อสิ่งนั้น

5. เจตคติของบุคคลไม่สามารถวัดหรือสังเกตได้โดยตรง การวัดเจตคติจึงเป็นการวัดทางอ้อม โดยใช้แบบวัดเจตคติเป็นสิ่งที่ทำให้ผู้ที่ถูกวัดเจตคติแสดงพฤติกรรมออกมาด้วยการตอบแบบวัดเจตคติแล้วแปลความหมายของผลการวัดนั้น

ธีรภูมิ เอกะกุล (2549, หน้า 3-6) กล่าวว่า เจตคติเป็นความรู้สึกที่ซับซ้อนลักษณะทางจิตใจ อารมณ์ของบุคคลซึ่งอาจเป็นลักษณะที่ไม่แสดงออกมาภายนอกให้บุคคลอื่นเห็นหรือเข้าใจก็ได้ ซึ่งมีลักษณะทั่วไปที่สำคัญ 5 ประการ ดังนี้

1. เจตคติเป็นเรื่องของอารมณ์ (feeling) อาจเปลี่ยนแปลงไปตามเงื่อนไขหรือสถานการณ์ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบุคคลจะมีการกระทำที่เสถียรโดยแสดงออกไม่ได้ตรงกับความรู้สึกของคนเมื่อเขารู้ตัวหรือรู้ว่ามีคนสังเกต

2. เจตคติเป็นเรื่องเฉพาะตัว (typical) ความรู้สึกของบุคคลอาจเหมือนกัน แต่รูปแบบการแสดงออกแตกต่างกันไป หรืออาจมีการแสดงออกที่เหมือนกัน แต่ความรู้สึกแตกต่างกันได้

3. เจตคติดำเนินทิศทาง (direction) การแสดงออกของความรู้สึกสามารถแสดงออกได้ทิศทาง เช่น ทิศทางบวกเป็นทิศทางที่สังคมปรารถนา และทิศทางลบเป็นทิศทางที่สังคมไม่ปรารถนา ได้แก่ ซื่อสัตย์-คดโกง, รัก-เกลียด, ชอบ-ไม่ชอบ, ขยัน-ขี้เกียจ เป็นต้น

4. เจตคติมีความเข้ม (intensity) ความรู้สึกของบุคคลอาจเหมือนกันในสถานการณ์เดียวกัน แต่อาจแตกต่างกันในเรื่องความเข้มที่บุคคลอาจเหมือนกันในสถานการณ์เดียวกัน แต่แตกต่างกันในเรื่องความเข้มที่บุคคลรู้สึกมากน้อยต่าง กัน เช่น รักมาก, รักน้อย, ขยันมาก, ขยันน้อย เป็นต้น

5. เจตคติต้องมีเป้าหมาย (target) ความรู้สึกจะเกิดขึ้นลอย ๆ ไม่ได้ เช่น รักพ่อ รักแม่ ขยันเข้าเรียน ขี้เกียจทำการบ้าน เป็นต้น

จากการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะของการวัดเจตคติที่กล่าวมาข้างต้น จึงสรุปได้ว่า

1) เจตคติเกิดจากประสบการณ์สิ่งเร้าต่าง ๆ 2) เจตคติเป็นการเตรียมในการตอบสนองต่อสิ่งเร้า 3) เจตคติดำเนินทิศทาง 4) เจตคติมีความเข้ม 5) เจตคติมีความคงทน 6) เจตคติมีทั้งพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมภายนอก 7) เจตคติต้องมีสิ่งเร้าจึงมีการตอบสนอง

3. การวัดเจตคติต่อการเรียน

การวัดเจตคติเป็นการศึกษาความรู้สึก ความคิดเห็นของบุคคล จึงไม่สามารถวัดได้โดยตรง ในการวิจัยครั้งผู้วิจัยได้เลือกใช้วิธีการสร้างแบบวัดเจตคติตามแนวคิดของ ลิเคิร์ท (Likert's scale) ซึ่งพิชิต ฤทธิ์จรูญ (2551ก, หน้า 223-225) ได้อธิบายขั้นตอนไว้ดังนี้

แบบวัดเจตคติตามวิธีของลิเคิร์ท (Likert's scale) โดยใช้หลักการวัดค่ารวม (summative scale) ลักษณะที่สำคัญของแบบวัดนี้ก็คือกำหนดช่วงความรู้สึกของคนเป็น 5 ช่วง หรือ 5 ระดับ คือ

5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	หมายถึง	เห็นด้วย
3	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การสร้างแบบวัดเจตคติตามวิธีของลิเคอร์ท์มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดเป้าเจตคติ (attitude object) ที่ต้องการศึกษาหรือต้องการวัดซึ่งจะเป็นคน วัตถุสิ่งของ องค์กร สถาบัน อาชีพ วิชา นโยบาย ฯลฯ เจตคติต่ออาชีพ นักการเมือง เจตคติต่อวิชาภาษาไทย เจตคติต่อโรงเรียน เจตคติต่อนโยบายการจัดระเบียบสังคม เป็นต้น

2. ให้ความหมายหรือระบุขอบข่ายของเป้าเจตคติที่ต้องการจะวัด ให้ชัดเจนว่าประกอบด้วยคุณลักษณะใดบ้าง เพื่อให้สามารถเขียนข้อความแสดงความรู้สึกต่อเป้าเจตคตินั้นได้อย่างครอบคลุมชัดเจน

3. เขียนข้อความแสดงความรู้สึก ต่อเป้าเจตคติที่ต้องการจะวัดให้ครอบคลุมคุณลักษณะที่สำคัญ ๆ ตามกำหนดไว้ในข้อ 2 ให้มีข้อความทั้งทางบวกและทางลบมากพอ เมื่อวิเคราะห์แล้วเหลือจำนวนข้อความที่ต้องการนำใช้วัดเจตคติได้ ข้อความควรมีลักษณะดังนี้

3.1 เป็นข้อความที่แสดงความรู้สึกต่อสิ่งที่ต้องการวัดสามารถโต้แย้งได้ไม่ใช่ข้อเท็จจริง

3.2 เป็นข้อความที่มีความสมบูรณ์ใช้ชัดประเด็นเดียว

3.3 เป็นข้อความที่มีความแจ่มชัด สั้น กระชับ

3.4 เป็นข้อความที่มีความเข้าใจง่าย ไม่ใช่ศัพท์เทคนิคทางวิชาการ

3.5 เป็นข้อความง่าย ๆ ไม่ยุ่งยากซับซ้อน

3.6 หลีกเลี่ยงการใช้คำคุณศัพท์หรือคำกริยาวิเศษณ์ เช่น เสมอ ๆ บ่อย ๆ ไม่เคย ไม่มีเลย ทั้งหมด เป็นต้น

3.7 ไม่ควรใช้ประโยคปฏิเสธหรือปฏิเสธซ้อน เพราะอาจทำให้ผู้ตอบเข้าใจได้ยากหรือสับสน

4. ตรวจสอบข้อความที่เขียนไว้ โดยตรวจสอบด้วยตนเองหรือให้ผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ ตรวจสอบ โดยพิจารณาในเรื่องของความครบถ้วนของคุณลักษณะของสิ่งที่ศึกษา ความถูกต้องเหมาะสมการใช้ภาษา ความสอดคล้องกันกับรูปแบบการตอบที่กำหนดไว้ว่าควรใช้รูปแบบของการตอบแบบใด เช่น

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ชอบมากที่สุด	ชอบมาก	ปานกลาง	ชอบน้อย	ชอบน้อยที่สุด

5. ตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้น โดยการทดลองใช้แบบวัดเจตคติกับกลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่ง เพื่อตรวจสอบความชัดเจน ของข้อความและภาษาที่ใช้ รวมทั้งการตรวจสอบคุณภาพด้านอื่น ๆ ได้แก่ ความเที่ยงตรง ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติทั้งฉบับด้วย

6. กำหนดการให้คะแนนการตอบของแต่ละตัวเลือก โดยทั่วไปนิยมกำหนดคะแนนเป็น 5 4 3 2 1 (หรือ 4 3 2 1 0) สำหรับข้อความทางบวกและ 1 2 3 4 5 (หรือ 0 1 2 3 4) สำหรับข้อความทางลบ การกำหนดคะแนนลักษณะนี้เรียกว่า Arbitrary weighting method

7. จัดชุดแบบวัดเจตคติ เมื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบวัดแล้วให้จัดชุดแบบวัดเจตคติ ซึ่งโดยทั่วไปจะมีจำนวนข้อความตั้งแต่ 20 ข้อขึ้นไป เพราะถ้าแบบวัดมีจำนวนข้อความน้อย ความเชื่อมั่นมักจะมีค่าน้อย ความเที่ยงตรงก็ไม่มีดี

ในการวัดเจตคติต่อการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 การวัดเจตคติมี 2 ลักษณะ คือ พฤติกรรมในระดับ ความรู้สึก นึกคิด และพฤติกรรมในระดับการแสดงออก ในการวิจัยครั้งนี้วัดเจตคติต่อการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 โดยเลือกใช้แบบวัดเจตคติของ ลิเคอร์ท ด้วยเหตุผลที่ว่าแบบของ ลิเคอร์ท นับเป็นที่นิยมใช้กันทั่วไป และในการให้น้ำหนักของคะแนน 5 ระดับ ทำให้สามารถหาระดับเจตคติจากแหล่งข้อมูลได้สะดวก ซึ่งวัดความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง พิจารณาโดยรวม 2 ด้าน คือ

1. ความรู้สึกนึกคิดต่อการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง
2. การแสดงออกต่อการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง

จากการศึกษาแนวการวัดเจตคติของ ลิเคอร์ท สรุปได้ว่า เจตคติต่อการเรียน หมายถึงความคิดเห็น ความรู้สึก การรับรู้ การตอบสนองและเห็นคุณค่าต่อการเรียน ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ซึ่งวัดได้จากแบบวัดเจตคติต่อการเรียน แบบมาตราส่วนประมาณค่าเป็น 5 ระดับ

4. การวัดเจตคติต่อการเรียน หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง

การเจตคติต่อการเรียน หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น เป็นแบบวัดประมาณค่า 5 ระดับ ตามหลักการของ ลิเคอร์ท

5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	หมายถึง	เห็นด้วย
3	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

(พิชิต ฤทธิ์จรูญ, 2551ก, หน้า 223-225)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยในประเทศ

สง่า แสงวงษ์ (2552, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่น บ้านหนองกระทุ่ม สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรดังนี้ คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) การทดลองใช้หลักสูตร และ 4) การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร ผลการพัฒนาหลักสูตร พบว่า 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน สถานศึกษาควรจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น การจัดการศึกษาให้สนองนโยบายในการจัดการศึกษาของหน่วยงานทางราชการ เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเองจากประสบการณ์ตรง อันก่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจที่แท้จริง และสามารถนำเอาความรู้ ความสามารถที่ได้รับไปประยุกต์ในชีวิตประจำวันได้ 2) การพัฒนาหลักสูตร ประกอบด้วย หลักการ จุดหมาย คำอธิบายรายวิชา โครงสร้าง เนื้อหาสาระ เวลาเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล 3) การทดลองใช้หลักสูตร พบว่า นักเรียนมีความสนใจ ตั้งใจปฏิบัติกิจกรรม สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งสอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่น 4) การประเมินผล และปรับปรุงหลักสูตร พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หลังการใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนใช้ หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลงานของนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับคุณภาพดี ส่วนการประเมินด้านเจตคติ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ธนภรณ์ โกพัฒน์ตา (2552, หน้า 171-173) ได้พัฒนาหลักสูตรสาระเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง เครื่องดื่มจากพืชสมุนไพรท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มแก่งสุพรรณนิการ์ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรดังนี้ คือ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร 2) การพัฒนาหลักสูตรฉบับร่าง 3) การทดลองใช้หลักสูตร และ 4) การประเมินและปรับปรุงหลักสูตร ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน พบว่า หน่วยงาน หน่วยงาน ๗ มีนโยบายให้สถานศึกษา องค์การชุมชนสร้างจิตสำนึกร่วมกันโดยจัดทำหลักสูตรสาระเพิ่มเติมให้เหมาะสมกับบริบทของสังคม ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ส่งเสริมการอนุรักษ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ใช้ทรัพยากรในท้องถิ่นอย่างคุ้มค่า เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนบุคคลที่เกี่ยวข้องมี

ความต้องการพัฒนาหลักสูตรให้มีเนื้อหาสาระเหมาะสมกับบริบท นำไปใช้ใน การดำรงชีวิตได้ นักเรียนเกิดความรู้คู่คุณธรรม จริยธรรม และส่งเสริมให้นักเรียนเป็นคนดี คนเก่ง และอยู่ใน สังคมได้อย่างมีความสุข 2) ผลการพัฒนาหลักสูตร (ฉบับร่าง) ประกอบด้วย ความนำ วิสัยทัศน์ เป้าหมาย โครงสร้าง คุณภาพผู้เรียน คำอธิบายรายวิชา เวลาเรียน แนวทางการจัดการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล สื่อการเรียนรู้ และแผนการจัด การเรียนรู้ จำนวน 10 แผน ผู้เชี่ยวชาญ ประเมินองค์ประกอบของหลักสูตร พบว่า เนื้อหาของหลักสูตรมีความสอดคล้องกับจุดประสงค์และ มีความเหมาะสม ที่จะนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ 3) ผลการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า นักเรียน มีความสนใจในการเรียน เรื่อง เครื่องดื่มจากพืชสมุนไพรท้องถิ่น และตั้งใจทำกิจกรรมทั้ง ภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ กล้าซักถาม กล้าแสดงความคิดเห็นของตนเองอย่างมีเหตุผล สืบเสาะหาความรู้ จากแหล่งเรียนรู้หลากหลายรูปแบบ ทำงานเป็นกลุ่มและวางแผนแบ่งงานตามหน้าที่ที่ รับผิดชอบ ใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นแนวทางในการทำงานและปฏิบัติกิจกรรมอย่าง มุ่งมั่น 4) ผลการประเมินและปรับปรุงหลักสูตร จากการนำหลักสูตรไปทดลองใช้กับนักเรียน ซึ่ง มีการประเมินผลก่อนก่อนการใช้หลักสูตร ระหว่างการใช้หลักสูตร และหลังการใช้หลักสูตร พบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร เรื่อง เครื่องดื่มจากพืช สมุนไพรท้องถิ่น หลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองใช้หลักสูตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการประเมินด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พบว่า ด้านความรับผิดชอบ ความขยัน ความอดทน ความเอื้อเฟื้อ ความร่วมมือ และรักการทำงาน อยู่ในระดับดีมาก ด้านทักษะกระบวนการทำงาน พบว่า นักเรียนทำงานเสร็จทันเวลาที่กำหนด อยู่ในระดับดีมาก การวางแผนการทำงาน ขั้นตอน การทำงาน และรายงานหน้าชั้นเรียน อยู่ในระดับดีมาก ความคิดสร้างสรรค์ สารความรู้ และ ด้านความสวยงามของชิ้นงานอยู่ระดับดี การประเมินด้านเจตคติต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยภาพรวม พบว่า หลักสูตร เรื่อง เครื่องดื่มจากพืชสมุนไพรท้องถิ่นเป็นหลักสูตรที่ดีของ โรงเรียนอีกหลักสูตรหนึ่งที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนให้มีทักษะการทำงาน การปฏิบัติจริง ขั้นตอน การทำงาน การนำความรู้ไปใช้พัฒนาอาชีพเสริมรายได้ในอนาคต รู้จักการคิดหาต้นทุน กำไร และการทำงานร่วมกันอย่างมีความสุข

เนาวรัตน์ แสงสว่าง (2552, หน้า 132-136) ได้พัฒนาหลักสูตร เรื่อง ยาสระผม สมุนไพร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้ 1) ศึกษาข้อมูล พื้นฐาน 2) การพัฒนาหลักสูตร 3) ทดลองใช้หลักสูตร 4) ประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน พบว่า นักเรียนและบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตร เรื่องยาสระผมสมุนไพร โดยให้เน้นสมุนไพรที่มีในท้องถิ่น เพื่อ ต้องการให้นักเรียนรู้จักสรรพคุณ การนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยให้เหมาะสมกับวัยของ ผู้เรียน เนื้อหาเหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 มีการเชิญวิทยากรหรือผู้รู้ในท้องถิ่น มาร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเน้นการศึกษาจากของจริง การปฏิบัติจริง การศึกษาแหล่ง

เรียนรู้ เน้นการประเมินผลตามสภาพที่แท้จริง 2) ผลการพัฒนาหลักสูตร เรื่อง ยาสระผมสมุนไพร ประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง เนื้อหาสาระผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เวลาเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ แหล่งเรียนรู้ กระบวนการ วัดและประเมินผล 3) ผลการทดลองใช้หลักสูตร โดยนำหลักสูตร เรื่อง ยาสระผมสมุนไพร ที่เรียนตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะการปฏิบัติกิจกรรมของ นักเรียนระหว่างเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับคุณภาพดี ผลงานนักเรียนเกี่ยวกับการทำยาสระผมสมุนไพรอยู่ในระดับดี และหลักสูตรได้ปรับปรุงเรื่องระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรม ภาควิชาปฏิบัติเพราะเวลาน้อยไป โดยปรับเพิ่มชั่วโมงเรียนภาคปฏิบัติในหน่วยที่ 2 จาก 1 ชั่วโมง มาเป็น 2 ชั่วโมง และหน่วยที่ 5 จาก 2 ชั่วโมง มาเป็น 3 ชั่วโมง

ชัยรัตน์ แดงวงษ์ (2552, หน้า 111-115) ได้พัฒนาหลักสูตรการสอนพัตตำจิ๋ว จากผิวไม้ไผ่ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 โดยมี ขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) พัฒนาหลักสูตร 3) ทดลองใช้ หลักสูตร 4) การประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร ผลการวิจัย พบว่า 1) ผลการศึกษาข้อมูล พื้นฐาน สถานศึกษาควรจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับสภาพความต้องการของท้องถิ่น การจัดการ การศึกษาให้สนองนโยบายในการจัดการศึกษาของหน่วยงานทางราชการ เพื่อให้นักเรียนได้ เรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเอง จากประสบการณ์ตรงอันก่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจที่ แท้จริง และสามารถนำเอาความรู้ความสามารถที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้ รวมทั้งเป็นผู้อนุรักษ์ และสืบสานการสานพัตตำจิ๋วจากผิวไม้ไผ่ อันเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่นของ ตน จากการสอบถามความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหลาย ๆ ฝ่าย ซึ่งทุกฝ่ายมีความเห็นสอดคล้องกันว่าควรพัฒนาหลักสูตร การสานพัตตำจิ๋ว จากผิวไม้ไผ่ขึ้นใช้ใน โรงเรียน และจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับนักเรียน 2) ผลการพัฒนาหลักสูตร การสานพัตตำจิ๋วจากผิวไม้ไผ่ ประกอบด้วย หลักการและจุดมุ่งหมาย โครงสร้าง ขอบข่ายเนื้อหา เวลาเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล 3) ผลการทดลองใช้หลักสูตร การสานพัตตำจิ๋วจากผิวไม้ไผ่ พบว่า นักเรียนมีความสนใจ ตั้งใจปฏิบัติกิจกรรม สามารถนำ ความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้และสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่น 4) ผลการ ประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร พบว่า นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่องการพัฒนา หลักสูตรการสานพัตตำจิ๋วจากผิวไม้ไผ่ หลังใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนใช้หลักสูตรอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การประเมินผลด้านความรู้และทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมโดย ภาพรวมอยู่ในระดับคุณภาพดี การประเมินผลด้านคุณธรรมโดยภาพรวมอยู่ในระดับคุณภาพดี การประเมินผลงานสานพัตของนักเรียน พบว่า ผลงานนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในคุณภาพดี ส่วนการประเมินด้านเจตคติ พบว่า นักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนตามหลักสูตรการสานพัตตำ จิ๋วจากผิวไม้ไผ่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ผลการปรับปรุงหลักสูตร พบว่า มี

ข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไข เรื่องของระยะเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติกิจกรรมภาคปฏิบัติ เวลา
น้อยไป จึงควรปรับเพิ่มชั่วโมงการเรียนการสอนภาคปฏิบัติในแผนการจัดการเรียนรู้ให้มากขึ้น

รจนา เล้าสุริพงษ์ (2552, หน้า 150-152) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตร เรื่อง สบู่
ดำพืชพลังงานในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 จังหวัดสุพรรณบุรี โดยมีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้ 1) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานใน
การพัฒนาหลักสูตร 2) พัฒนาหลักสูตร 3) ทดลองใช้หลักสูตร และ 4) ประเมินผลและปรับปรุง
หลักสูตร ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการศึกษาข้อมูลพื้นฐาน พบว่า หน่วยงานต่าง ๆ มีนโยบาย
ต้องการให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในชุมชนทุกเรื่อง ทุกประเด็น ตาม
สภาพความต้องการของท้องถิ่น ตามสภาพปัญหาของชุมชน และความต้องการของนักเรียน
ส่งเสริมให้มีการจัดทำหลักสูตร เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของชุมชน สังคม แหล่งเรียนรู้ และ
ภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาที่ดีของสังคม ชุมชนและท้องถิ่นต่อไป ส่วนนักเรียนและ
บุคคลที่เกี่ยวข้องมีความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรสบู่ดำพืชพลังงานในท้องถิ่น เนื่องจาก
เป็นหลักสูตรสถานศึกษาที่มีเนื้อหาสาระในส่วนที่เกี่ยวข้องท้องถิ่นได้ศึกษาโดยตรงและปฏิบัติ
จริง 2) ผลการพัฒนาหลักสูตร พบว่า หลักสูตรเรื่องสบู่ดำพืชพลังงานในท้องถิ่น ประกอบด้วย
จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง ขอบข่ายเนื้อหา เวลาเรียน แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ สื่อและแหล่ง
การเรียนรู้ การวัดและประเมินผลแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้เชี่ยวชาญประเมินองค์ประกอบของ
หลักสูตร พบว่า มีความสอดคล้องและเหมาะสม 3) ผลการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า นักเรียนมี
ความสนใจกระตือรือร้น ตั้งใจเรียนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีความสุข เมื่อได้เรียนรู้จากแหล่ง
เรียนรู้จริง สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพ
ของท้องถิ่น 4) ผลการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียน
สูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทักษะการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน
ระหว่างเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ด้านเจตคติของนักเรียนต่อการเรียนตามหลักสูตร
เรื่องสบู่ดำพืชพลังงานในท้องถิ่น อยู่ในระดับมากที่สุด ส่วนการปรับปรุงหลักสูตรได้ปรับปรุง
เรื่องระยะเวลา โดยปรับเพิ่มเวลาเรียนซึ่งจากเดิม 12 ชั่วโมง เป็น 13 ชั่วโมง

พงษ์พิศ แสนมีนา (2552, หน้า 83-84) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การทำชาใบหม่อน ชั้นประถมศึกษา
ปีที่ 6 โรงเรียนบุณทริก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 5 ภาคเรียนที่ 2
ปีการศึกษา 2551 ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี เรื่อง การทำชาใบหม่อน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพ 86.05/85. 11
2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สอนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและ
เทคโนโลยี เรื่อง การทำชาใบหม่อน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมี
นัยสำคัญที่ระดับ .01

โรจณี อ่อนสำลี (2552, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำผลิตภัณฑ์จากตาลโตนด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขตพื้นที่การศึกษาชยันนาท ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการทำผลิตภัณฑ์จากตาลโตนด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขตพื้นที่การศึกษาชยันนาท มีองค์ประกอบด้านจุดประสงค์ของหลักสูตร ด้านเนื้อหาสาระ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ การสอน ด้านการวัดผล ด้านสื่อและอุปกรณ์ ซึ่งผู้เชี่ยวชาญประเมินว่า มีความเหมาะสมในระดับมาก 2) ความคิดเห็นของนักเรียนต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำผลิตภัณฑ์จากตาลโตนด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขตพื้นที่การศึกษาชยันนาท ด้านปัจจัยเบื้องต้น ด้านกระบวนการเรียนการสอน ด้านผลการเรียนรู้ มีความเหมาะสมในระดับมาก 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่เรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำผลิตภัณฑ์จากตาลโตนด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขตพื้นที่การศึกษาชยันนาท สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

สุนิสสัย มาตัน (2552, หน้า 97-98) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น สาระการเรียนรู้เพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในระดับช่วงชั้นที่ 3 เรื่อง การทำปลาร้าสมุนไพรของโรงเรียนดำนแม่คำมันพิทยาคม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรท้องถิ่นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในระดับช่วงชั้นที่ 3 เรื่อง การทำปลาร้าสมุนไพรของโรงเรียนดำนแม่คำมันพิทยาคม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ มีองค์ประกอบ 2 ส่วน ซึ่งประกอบด้วย 1.1) เอกสารสำหรับครู ประกอบด้วย ชื่อหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา จุดประสงค์รายวิชา กำหนดการจัดการเรียนรู้ โครงการจัดการเรียนรู้ แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการประเมินผลการจบช่วงชั้น (ปพ.ต่าง ๆ) 1.2) เอกสารสำหรับนักเรียน ประกอบด้วย ใบความรู้ (ประวัติความเป็นมาของหมู่บ้าน วิธีการทำปลาร้า และอื่นๆ) ใบงาน ใบให้คำแนะนำในการเรียน แบบทดสอบ แบบประเมินผลงานกลุ่ม แบบประเมินผลงานรายบุคคล และสังเกตพฤติกรรม และแบบสอบถามความพึงพอใจ มีกิจกรรมในการเรียน 10 กิจกรรม แผนการเรียน 10 แผน และมีชั่วโมงเรียนทั้งสิ้น 20 ชั่วโมง 2) ผลการหาประสิทธิภาพของหลักสูตรที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีประสิทธิภาพ 83.06/80.13 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 80/80 ที่กำหนดไว้ 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนต่อหลักสูตร และเอกสารประกอบหลักสูตรท้องถิ่น ประกอบด้วย ด้านเนื้อหาวิชา ด้านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ด้านสื่อและแหล่งเรียนรู้ และด้านการวัดและประเมินผล ทุกด้านอยู่ในระดับพอใจเป็นอย่างยิ่ง

พรพิรุณ เปลี่ยนเดชา (2552, หน้า 87) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ เรื่อง ขนมจาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 2 พระยาศรีสุนทรโวหาร (น้อย อาจาयाกร) โดยมีกระบวนการพัฒนาหลักสูตร 5 ขั้นตอน 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) การสร้างหลักสูตร 3) การประเมินหลักสูตรก่อนนำไปใช้ 4) การนำหลักสูตรไปทดลองใช้ 5) การปรับปรุงและแก้ไขหลักสูตร ผลการวิจัยพบว่า

1) หลักสูตรที่สร้างขึ้นมีคุณภาพระดับปานกลาง มีความสอดคล้องกับสภาพท้องถิ่น เหมาะสมกับผู้เรียน ผู้เรียนสามารถนำไปประกอบอาชีพได้ในอนาคต โดยบูรณาการระหว่าง 5 กลุ่มสาระ ได้แก่ สาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี สาระวิทยาศาสตร์ สาระภาษาไทย สาระสังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม และสาระคณิตศาสตร์ มีองค์ประกอบ คือ บทนำ คุณภาพผู้เรียน หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้างหลักสูตร คำอธิบายรายวิชา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ อัตราเวลาเรียน แนวการจัดการเรียน สื่อการเรียนรู้ การวัดประเมินผล และแผนการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการ กับ 5 สาระ ตามมาตรฐานการเรียนรู้ที่บูรณาการให้มีความสอดคล้องกัน 2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังทดลองใช้หลักสูตร สูงกว่าก่อนใช้ หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนทุกกลุ่มมีพฤติกรรมการปฏิบัติงาน (ภาคปฏิบัติ) ผ่านเกณฑ์การประเมินทุกรายการ 4) นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนหลักสูตร บูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ เรื่อง ขนบจาก หลังจากเรียนจบหลักสูตรบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้

กนกพร ธงชัย (2553, หน้า 137-141) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรประเพณีแห่งปราสาทผึ้ง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดกาญจนบุรี โดยมีขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้ 1) การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) พัฒนาหลักสูตร 3) ทดลองใช้หลักสูตร และ 4) ประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร ผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการวิจัยข้อมูลพื้นฐาน สถานศึกษาควรจัดการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น การจัดการศึกษาให้สนองนโยบายในการจัดการศึกษาของหน่วยงานราชการ เพื่อให้ นักเรียนได้เรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเอง จากประสบการณ์ตรงอันก่อให้เกิดความรู้ ความเข้าใจที่แท้จริง และสามารถนำเอาความรู้ ความสามารถที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ใน ชีวิตประจำวันได้ รวมทั้งเป็นผู้อนุรักษ์ และสืบสานประเพณีสำคัญของท้องถิ่นของตน และจากการสอบถามความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหลายๆ ฝ่าย ซึ่งทุกฝ่าย มีความเห็นสอดคล้องกันว่า ควรพัฒนาหลักสูตรประเพณีแห่งปราสาทผึ้งขึ้นใช้ในโรงเรียน และ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้เหมาะสมกับนักเรียน 2) ผลการพัฒนาหลักสูตรประเพณีแห่งปราสาทผึ้ง ประกอบด้วย หลักการและจุดหมาย โครงสร้าง คุณภาพผู้เรียน เวลาเรียน สื่อการเรียนรู้ แผนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล พบว่า หลักสูตรมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทในสถานศึกษา 3) ผลการทดลองใช้หลักสูตรประเพณีแห่งปราสาทผึ้ง พบว่า นักเรียนมีความสนใจ ตั้งใจปฏิบัติกิจกรรม สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งสอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่น 4) ผลการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เรื่อง ประเพณีแห่งปราสาทผึ้ง หลังใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนใช้ หลักสูตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลงานการประดิษฐ์ดอกไม้ของนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับคุณภาพดี และความพึงพอใจต่อหลักสูตร พบว่า นักเรียนมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรประเพณีแห่งปราสาทผึ้งโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ส่วนการปรับปรุงหลักสูตร

พบว่า ภายหลังจากทดลองใช้หลักสูตรแล้วมีการปรับเพิ่มชั่วโมงเรียนในหลักสูตร จาก 12 ชั่วโมง เป็น 14 ชั่วโมง โดยปรับเพิ่มชั่วโมงเรียนในแผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 จาก 3 ชั่วโมง เป็น 5 ชั่วโมง

นาวา ศรีษะเนตร (2553, หน้า128-129) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา เรื่อง การทำน้ำปลาจากปลาร้า ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านท่าวัด “คุรุราษฎร์บำรุงวิทย” สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1 โดยมีขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร ดังนี้ 1) ขั้นศึกษาข้อมูลพื้นฐาน 2) ขั้นพัฒนาหลักสูตร 3) ขั้นนำหลักสูตรไปทดลองใช้ 4) ขั้นการประเมินผลและปรับปรุงหลักสูตร ผลการวิจัยพบว่า 1) หลักสูตรสถานศึกษา เรื่อง การทำน้ำปลาจากปลาร้า ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านท่าวัด “คุรุราษฎร์บำรุงวิทย” สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1 มีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ หลักสูตรและเหตุผล โครงสร้างรายวิชา มาตรฐานการเรียนรู้ ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง สาระการเรียนรู้ คำอธิบายรายวิชา หน่วยการเรียนรู้ แนวการจัดการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 2) หลักสูตรสถานศึกษา เรื่อง การทำน้ำปลาจากปลาร้า ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีประสิทธิภาพเท่ากับ 82.93/84.53 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนด คือ 80/80 3) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ผ่านการเรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้นหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 4) ทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนที่ได้เรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับร้อยละ 84.77 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70 5) เจตคติต่อการเรียนของนักเรียนหลังได้เรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากขึ้นไป

สุธีร์ คมขำ (2555, หน้า 122-123) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตร เรื่อง กล้วยน้ำว่าสารพัดประโยชน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า 1. การพัฒนาหลักสูตรผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตร 7 ขั้นตอน คือ 1) วิจัยจําความต้องการ ความจําเป็น 2) การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร 3) คัดเลือกเนื้อหาสาระ 4) จัดเนื้อหาสาระ 5) คัดเลือกประสบการณ์ 6) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ 7) กำหนดแนวทางการประเมินผล และได้หลักสูตรฉบับร่าง ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการของหลักสูตร 2) วิสัยทัศน์ 3) จุดหมาย 4) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 5) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 6) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด 7) โครงสร้าง 8) ขอบข่ายเนื้อหา 9) เวลาเรียน 10) แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 11) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 12) การวัดและประเมินผล 13) แผนการจัดการเรียนรู้ 2. คะแนนเฉลี่ยผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตร เรื่อง กล้วยน้ำว่าสารพัดประโยชน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05 3. คะแนนเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับดี 4. คะแนนเฉลี่ยระดับเจตคติของนักเรียนต่อหลักสูตร เรื่อง กล้วยน้ำว่าสารพัดประโยชน์

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

เผด็จชัย มาพันธุ์ (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาสูตร เรื่อง การทำไม้กวาด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสุพรรณบุรี ผลการวิจัยพบว่า 1. การพัฒนาหลักสูตรผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตร 7 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน 2) การกำหนดจุดมุ่งหมาย 3) การเลือกเนื้อหา 4) จัดเนื้อหา 5) เลือกประสบการณ์การเรียนรู้การสอน 6) การจัดประสบการณ์ การเรียนการสอน 7) การประเมินผลและวิธีการประเมิน และได้หลักสูตร ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการของหลักสูตร 2) จุดมุ่งหมาย 3) โครงสร้างหลักสูตร 4) ขอบข่ายเนื้อหา 5) เวลาเรียน 6) แผนการจัดการเรียนรู้ 7) สื่อการเรียนรู้ 8) การวัดและประเมินผล 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามหลักสูตร เรื่อง การทำไม้กวาด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสุพรรณบุรี หลังการใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนการใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 3. ทักษะปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียน ในภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก 4. ระดับเจตคติของนักเรียนต่อหลักสูตรเรื่อง การทำไม้กวาด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสุพรรณบุรี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. งานวิจัยในต่างประเทศ

แฮ็กกิง สก็อต, และบารราต (Hacking, Scott, & Barratt, 2007, pp. 244-244) ได้วิจัยหลักสูตรท้องถิ่นที่นักเรียนชาวอังกฤษเขียนแล้วเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของเด็ก ๆ เป็นบทความที่สำรวจวิเคราะห์ลักษณะการพัฒนาสิ่งแวดล้อมในโรงเรียนให้ดีขึ้น เมื่อปี ค.ศ. 1983 สมาคมทางวิทยาศาสตร์ได้ประชุม และลงความเห็นเกี่ยวกับหลักสูตรท้องถิ่นที่จัดขึ้นในโรงเรียนโดยเด็ก ๆ ได้มีส่วนร่วมและเด็ก ๆ ที่มีส่วนร่วมเหล่านี้มีอายุระหว่าง 11-12 ปี ซึ่งเรียนอยู่ในโรงเรียนและที่ปรึกษา (mentor) อายุ 17 ปี โดยมีจุดประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อให้เด็ก ๆ มีปฏิริยาโต้ตอบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่นของเขาทั้งหลายเป็นอย่างไร 2) เพื่อให้เด็ก ๆ มีความเข้าใจเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของชีวิตกับหลักสูตรของโรงเรียนว่าเป็นอย่างไร 3) โรงเรียนจะใช้สิ่งแวดล้อมของเด็ก ๆ มาสร้างเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรได้อย่างไร

คาริค,ดอตตี้, และไดดี (Kalich, Dottie, & Deirdre, 2009, pp.49-55) ได้ศึกษาหลักสูตรทางเลือกอาหารเพื่อสุขภาพสำหรับเด็กปฐมวัย เด็กก่อนวัยเรียนเป็นช่วงเวลาสำคัญของการพัฒนาการรับประทานอาหารเพราะสามารถสร้างนิสัยในการรับประทานอาหารไปตลอดชีวิต เด็กอายุระหว่าง 2-5 ปี จะมีความต้องการอาหารตามโฆษณา ทางโทรทัศน์ที่ใช้ตัวการ์ตูนที่เป็นที่นิยมโฆษณา อาหาร ขนม ตามซูเปอร์มาร์เก็ตและร้านสะดวกซื้อต่าง ๆ เพราะมีทั้งแถมฟรีในอาหาร ขนม นั้น ๆ ข้อความเหล่านี้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของเด็กอายุ 5 ปี ส่วนมากจะได้รับประทานอาหารที่ไม่มีประโยชน์และยังมีน้ำตาลและไขมันสูงในสังคมของชาว

อเมริกันอาหารของเด็กวัยก่อนเรียนมีโอกาที่จะได้รับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เพราะผู้ปกครองมีความใกล้ชิดกับเด็กทุกวัน ผู้ปกครองจะเป็นผู้คอยแนะนำประโยชน์ของอาหารและคอยเตรียมอาหารที่มีประโยชน์ และเป็นแบบอย่างที่ดี ในการเลือกตัดสินใจ ในการรับประทาน โดยเฉพาะอาหารพื้นบ้านเด็กจะปฏิบัติเลือกรับประทานอาหารตามผู้ปกครอง จากบทความกล่าวถึงต้นกะหล่ำ นักวิจัยได้วิจัย เรื่องโภชนาการตามหลักสูตรสำหรับเด็กก่อนวัยเรียน ซึ่งสร้างโดย Karrie kalich และพัฒนาร่วมกับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่ Keene State College in New Hampshire ผู้เขียนได้ออกแบบหลักสูตร เพื่อสนับสนุนคุณค่าอาหารสำหรับเด็กโดยให้เลือกรับประทานประเภทผัก การใช้ประสาทสัมผัสและการทำอาหารที่เน้นผักและสนับสนุนให้ครูผู้สอนในชั้นเรียนและมีส่วนร่วมในครอบครัวผ่านกระบวนการใช้หลักสูตร

จุนีลา โจแฮนสัน (Johansson, Gunilla, 2009, pp.311-319) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองในโรงเรียนเซ เมื่อมีการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาที่มีความสำคัญทางวัฒนธรรม วิจัยตระหนักถึงจำนวนของการแข่งขันและผลประโยชน์เกื้อกูลที่มีบทบาท เมื่อสร้างโครงสร้างและนโยบายในการพัฒนาหลักสูตร ทั้งสองโรงเรียนเซในสวีเดน นักเรียนจำนวน 115 คน ผู้ปกครอง จำนวน 27 คน และครู ใช้เวลาในการศึกษา 3 ปี โดยการสัมภาษณ์ การเยี่ยมชมโรงเรียน วิดีโอเทป และการวิเคราะห์เอกสาร นำมาใช้ในการรวบรวมข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า การดำรงอยู่ของการปฏิบัติที่มองไม่เห็นวัฒนธรรมโรงเรียนที่ใช้หลักสูตรและตำรา ขาดการติดต่อในหมู่บ้านโรงเรียนและวัฒนธรรมชุมชนก็เห็นได้ชัด พ่อแม่ผู้ปกครองและครูได้แสดงความสนใจในการพัฒนาวัฒนธรรมตามหลักสูตรท้องถิ่นผ่านกระบวนการของการสะท้อน และการสร้างการศึกษาการใช้มาตรการที่ผ่านมาในปัจจุบันและอนาคต การศึกษาพบว่าผู้ปกครองนักเรียนและครูที่มีประสบการณ์การรับรู้ที่เพิ่มขึ้น ในการเรียนตามวัฒนธรรมการศึกษาซึ่งไปที่ความปรารถนาสำหรับความร่วมมือระหว่างบ้านและโรงเรียน ในการพัฒนาของวัฒนธรรมตามหลักสูตรของโรงเรียนและการปฏิบัติที่โรงเรียนได้รับการสนับสนุนโดยครูผู้รับผิดชอบทางวัฒนธรรม

โรเบิร์ตบี.และโจแอนบี(Robert B.,& Joan B. , 2012, abstract) ได้ศึกษาผลการศึกษาโดยตรงจากการตอบสนองของนักเรียนในการจัดหลักสูตร ปัญหาการเรียนรู้หลายพฤติกรรมและพัฒนาการสามารถ ข้อจำกัดความสามารถของนักเรียนที่จะตอบสนองอย่างเพียงพอเพื่อหลักสูตรของโรงเรียน เจ้าหน้าที่ของโรงเรียนจะเข้าร่วมกับเพื่อนร่วมงานรวมทั้งนักจิตวิทยาโรงเรียนเพื่อช่วยเหลือนักเรียนในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้ งานนำเสนออธิบายโปรแกรมรุ่นที่โรงเรียนจิตวิทยาและอื่น ๆ ทำงานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัย อำนวยความสะดวกในการให้บริการโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาการตอบสนองของนักเรียนหลักสูตรแผนภูมิการไหล โพสต์เตอร์มีตัวอย่างของกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการ1) เกร็ดเล็กเกร็ดน้อยในการเขียนอธิบายตอบสนองของนักเรียนหลักสูตร 2) เรียนรู้ที่จะแยกแยะความแตกต่างจากข้อมูลวัตถุประสงค์อัตร / ข้อมูล 3) ระบุการตอบสนองที่เกิดขึ้นของนักเรียนหลักสูตร 4) การใช้

วิธีการหลายสมมติฐานการตอบสนองที่เฉพาะเจาะจงเพื่อให้เข้าใจพวกเขา 5) การวางแผนให้ความช่วยเหลือนักเรียนที่มีงานหลักสูตรและผลสัมฤทธิ์และ 6) การมีส่วนร่วมในการอ่านมืออาชีพและงานวิจัยเกี่ยวกับการตอบสนองของนักเรียนอาสาสมัครได้รับการสอน ประโยชน์ของการเรียนของนักเรียนหลักสูตรการตอบสนองต่อรวมถึง 1) การเรียนรู้เพื่อวัตถุประสงค์ที่ก่อกำเนิดและการตอบสนองของนักเรียนหลักสูตรและการสอน 2) การเรียนรู้ที่จะใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการศึกษาของนักเรียน ตอบสนอง 3) ดึงดูดความรู้ เห็นความสำคัญของการตอบสนองต่อการหลักสูตร 4) ความเพียรในการให้ความช่วยเหลือนักเรียนที่มีการสนับสนุนและคำแนะนำของเพื่อนร่วมงาน 5) เรียนรู้เกี่ยวกับการตอบสนองต่อหลักสูตรและการสอนข้ามวิชาวิชาการต่าง ๆ โดยทั้งหมด นักเรียนที่ได้รับการศึกษาและ 6) การเพิ่มความเข้าใจของอิทธิพลของเทคโนโลยีในการรับรู้ของนักเรียนกับหลักสูตร

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร สรุปได้ว่าหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี มีปัญญา มีความสุข มีศักยภาพในการศึกษาต่อ และประกอบอาชีพ ซึ่งสอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวด 4 มาตรา 24 ได้บัญญัติไว้ว่า การจัดกระบวนการเรียนรู้ให้สถานศึกษาและหน่วยงานเกี่ยวข้องดำเนินการดังต่อไปนี้ 1) จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล 2) ฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหา 3) จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง 4) จัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม ค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา 5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวกเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่าง ๆ 6) จัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นได้ทุกเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ มาตรา 27 กำหนดให้สถานศึกษามีคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อดำเนินการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา โดยมีเจตนารมณ์เพื่อสร้างความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ การดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น คุณลักษณะอันพึงประสงค์ เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ มาตรา 29 ให้สถานศึกษาร่วมกับบุคคล ครอบครัว ชุมชน องค์กรชุมชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน องค์กรเอกชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถาน

ประกอบการ และสถาบันสังคมอื่น ส่งเสริมความเข้มแข็งของชุมชน โดยการจัดกระบวนการเรียนรู้ภายในชุมชน เพื่อให้ชุมชน มีการจัดการศึกษาอบรม มีการแสวงหาความรู้ ข้อมูลข่าวสาร และรู้จักเลือกสรรภูมิปัญญา และวิทยาการต่าง ๆ เพื่อพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการ รวมทั้งหาวิธีการสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การพัฒนาระหว่างชุมชน และสอดคล้องแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) โดยได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนา เกี่ยวกับการจัดการศึกษา “ยุทธศาสตร์ การพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างยั่งยืน” การพัฒนาคุณภาพคนไทยให้มี ภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง มุ่งพัฒนาทุกช่วงวัย สอดแทรกการพัฒนาคนด้วยกระบวนการ เรียนรู้ที่เสริมสร้างวัฒนธรรมการเกื้อกูล พัฒนาทักษะให้คนมีการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิตต่อ ยอดสู่การสร้างนวัตกรรมที่เกิดจากการฝึกฝนเป็นความคิดสร้างสรรค์ ปลูกฝังการพร้อมรับฟัง ความคิดเห็นจากผู้อื่น และจิตใจที่มีคุณธรรม ซื่อสัตย์ มีระเบียบวินัย พัฒนาคนด้วยการเรียนรู้ ในศาสตร์วิทยาการให้สามารถประกอบอาชีพได้อย่างหลากหลาย สอดคล้องกับแนวโน้มการจ้าง งานและเตรียมความพร้อมสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน สร้างจิตสำนึกให้คนไทยมีความ รับผิดชอบต่อสังคม เคารพกฎหมาย หลักสิทธิมนุษยชน สร้างค่านิยมการผลิตและบริโภคที่ รับผิดชอบต่อสิ่งแวดล้อม เรียนรู้ การรองรับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากสภาพภูมิอากาศและภัย พิบัติ การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต มุ่งสร้างกระแสสังคมให้การเรียนรู้เป็นหน้าที่ของคนไทย ทุกคน มีนิสัยใฝ่รู้ รักการอ่านตั้งแต่วัยเด็ก และส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันของคนต่างวัยควบคู่กับ การส่งเสริมให้องค์กร กลุ่มบุคคล ชุมชน ประชาชน และสื่อทุกประเภทเป็นแหล่งเรียนรู้อย่าง สร้างสรรค์ สื่อสารด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย รวมถึงส่งเสริมการศึกษาทางเลือกที่สอดคล้องกับ ความต้องการของผู้เรียน และสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและสนับสนุนปัจจัยที่ ก่อให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ควรมีความสอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน มีความสอดคล้องกับความสามารถของนักเรียน นักเรียน สามารถเรียนรู้ได้ตามหลักสูตรที่พัฒนาขึ้น ขั้นตอนการดำเนินการพัฒนาหลักสูตร มีการ ดำเนินการโดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนมีภูมิ ปัญญาท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และปลูกฝังให้นักเรียนเกิด ความรัก ห่วงแหนและภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง พร้อมทั้งให้นักเรียนได้เรียนจากการปฏิบัติ จริงและสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวัน ใช้ในการประกอบอาชีพหรือหารายได้ เสริมช่วยครอบครัว ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของฮิลดา ทาบามาใช้ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ซึ่งแบ่งเป็น ขั้นตอนในการพัฒนาหลักสูตร 7 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การสำรวจความต้องการ 2) การกำหนด

จุดมุ่งหมาย 3) การเลือกเนื้อหา 4) การจัดเนื้อหา 5) การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ 6) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ 7) การประเมินผลและวิธีการประเมินผล

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. แบบแผนของการวิจัย
4. การดำเนินการทดลองใช้หลักสูตร
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

1. ประชากร

ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนในสังกัดสทวิทยาเขตสามชุก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 12 โรงเรียน จำนวน 340 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดวังจิก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 19 คน โดยการใช้แบบเจาะจง (purposive sampling) จึงใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง
2. แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง
3. แบบประเมินทักษะการทำขนมกง
4. แบบวัดเจตคติต่อการเรียน

1. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง

ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ได้ใช้รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของฮิลดา ทาบา ซึ่งมี 7 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การสำรวจ ความต้องการ

1. ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรจากหน่วยงานต่าง ๆ ได้แก่ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2550 แผนพัฒนาเศรษฐกิจแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ. 2553 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัย

2. วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3. ศึกษาข้อมูลเอกสารเกี่ยวกับขนมไทย และการทำขนมกง โดยศึกษาจากเอกสาร หนังสือ และผู้รู้ในท้องถิ่น

4. สอบถามความต้องการในการพัฒนาหลักสูตร และรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่นักเรียนต้องการในหลักสูตร จากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดวังจิก จากแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งแบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ ระยะเวลาในการอาศัยอำเภอสามชุก และอาชีพของผู้ปกครองของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการของนักเรียนในการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่นักเรียนต้องการ ประกอบด้วย ประสพการณ์ในการทำขนมกง ความสำคัญ ความจำเป็น ความต้องการ ให้มีการจัดการศึกษา เรื่อง การทำขนมกง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ความต้องการให้มีบุคคลภายนอกมาถ่ายทอดความรู้ ลักษณะแนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เนื้อหาสาระ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผลจากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับ การทำขนมกง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ซึ่งเป็นแบบสอบถามปลายเปิด จำนวน 7 ข้อ

ผู้วิจัยสร้างแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังต่อไปนี้

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี หลักการ จากหนังสือ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนสัมภาษณ์บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับความต้องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

2) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างของเครื่องมือ และขอบเขตของเนื้อหาในพฤติกรรมบ่งชี้ โดยขอคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ สร้างแบบสอบถามตามขอบเขตเนื้อหาในพฤติกรรมบ่งชี้กำหนด

3) นำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ตรวจสอบเพื่อให้ข้อเสนอแนะ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

4) นำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญทางด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างส่วนประกอบของแบบสอบถามกับลักษณะเฉพาะของกลุ่มพฤติกรรม (IOC : Index of Item Objective Congruence) เพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 โดยให้คะแนนความสอดคล้อง ดังนี้

ให้ + แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

ให้ 0 ไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง

ให้ - แน่ใจว่าไม่สอดคล้อง

5. สัมภาษณ์ความต้องการ การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นจากผู้เกี่ยวข้อง จำนวน 16 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีจำนวน 5 คน ศึกษานิเทศก์ จำนวน 1 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3 คน คณะกรรมการเครือข่ายผู้ปกครองนักเรียนจำนวน 3 คน ผู้รู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 3 คน โดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งเป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดโครงสร้าง (structured interview) โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ เกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในเรื่อง ชื่อ – นามสกุล เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา ตำแหน่งการทำงาน ประสบการณ์ทำงาน จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสัมภาษณ์ ความต้องการเกี่ยวกับ การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ประกอบด้วย ประสบการณ์การอบรมหรือเกี่ยวข้องการพัฒนาหลักสูตร การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาหลักสูตร สำหรับการจัดการศึกษา ความต้องการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง ความเหมาะสมของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เนื้อหาสาระ จำนวนชั่วโมง รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล ปัญหาในการพัฒนาหลักสูตร จำนวน 10 ข้อ

ผู้วิจัยสร้างแบบสัมภาษณ์โดยมีขั้นตอนในการสร้างดังต่อไปนี้

1) ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 2) นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างของเครื่องมือและขอบเขตของเนื้อหา ซึ่งแบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ปัญหาอุปสรรค และแนวทางการแก้ปัญหาในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ และข้อเสนอแนะอื่น ๆ

3) สร้างแบบสัมภาษณ์ ตามขอบเขตเนื้อหาในพฤติกรรมบ่งชี้ที่กำหนด จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ด้านภาษาและความเหมาะสมของข้อความที่ใช้ในแบบสอบถามแล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม

4) นำแบบสัมภาษณ์เสนอผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน เพื่อตรวจสอบคุณภาพและความเหมาะสมของแบบสัมภาษณ์ โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2551ก, หน้า 232-236) ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 โดยให้คะแนนความสอดคล้อง ดังนี้

ให้ + แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

ให้ 0 ไม่แน่ใจว่าสอดคล้อง

ให้ - แน่ใจว่าไม่สอดคล้อง

ขั้นที่ 2 การกำหนดจุดมุ่งหมาย

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 พบว่างานวิจัยนี้ครอบคลุม สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว สาระที่ 4 การอาชีพ มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ และข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องของสถานศึกษา และผู้นำชุมชนในท้องถิ่น ผู้วิจัยได้นำข้อมูลเหล่านี้มากำหนดสาระการเรียนรู้ เรื่อง การทำขนมกง และกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรในการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรท้องถิ่นนี้

ขั้นที่ 3 การเลือกเนื้อหา

ผู้วิจัยวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง เป็นข้อมูลในการคัดเลือกเนื้อหาสาระ

ขั้นที่ 4 การจัดเนื้อหา

ขอขยายเนื้อหาสาระพิจารณาข้อมูลที่รวบรวมจากหนังสือเส้นทางขนมไทย ของนลิน คูอมรพัฒนะ หนังสือขนมไทย เล่ม 1 ของจริยา เดชกุญชร หนังสือขนมไทย ของสุปราณี แพรศิริ หนังสือขนมไทย เล่ม 1 ของรัมภา ศิริวงศ์ และสำรวจศึกษาจากสภาพจริงรวมทั้งความต้องการของท้องถิ่นและนักเรียน จากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ กำหนดเนื้อหา สาระของหลักสูตร สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยพิจารณาจากจุดมุ่งหมายของ หลักสูตรซึ่งแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ หลักสูตรภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ภาคทฤษฎีประกอบด้วย 1)ความเป็นมาของขนมไทย 2) ประเภทของขนมไทย 3) วัตถุดิบในการทำขนมไทย 4) หลักการประกอบขนมไทย 5) การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง 6) การกำหนดราคาจำหน่าย 7) ความเป็นมาของขนมกง 8) ขั้นตอนการทำขนมกงและภาคปฏิบัติให้นักเรียนฝึกปฏิบัติจริงในการทำขนมกง

ขั้นที่ 5 การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้

ศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 พิจารณาจากโครงสร้างเนื้อหาของ หลักสูตร โดยกำหนด ระยะเวลา 3 สัปดาห์ ภาคทฤษฎี จำนวน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง ภาคปฏิบัติ จำนวน 1 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 6 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 16 ชั่วโมง สื่อการจัดการเรียนรู้หลักสูตร มุ่งให้นักเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ใกล้โรงเรียน เป็นการจัดการเรียนรู้จาก ห้องเรียนธรรมชาติ เป็นการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นสำคัญเรียนรู้ โดยให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง เน้นการให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจลงมือปฏิบัติจริง เน้นนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัด กิจกรรมการเรียนรู้ ส่งเสริมการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม เพื่อให้ การจัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายข้างต้น จึงกำหนดแนว ดำเนินการไว้ ดังนี้

1. จัดให้นักเรียนได้เลือกเรียนอย่างหลากหลาย เพื่อสำรวจความถนัดและความสนใจ
2. จัดประสบการณ์ให้นักเรียนได้รู้จักและเข้าใจตนเองและสามารถแสวงหาแนวทางในการพัฒนาตนเอง
3. ส่งเสริมให้นักเรียนเรียนรู้ด้านวิชาการอย่างเต็มความสามารถได้มีโอกาส สืบค้นหาความรู้และทักษะจากแหล่งเรียนรู้

4. ในการเลือกประสบการณ์การเรียนรู้การสอน ให้ใช้วิธีผสมผสานให้ความรู้กับการปฏิบัติจริงโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ กระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล และกระบวนการกลุ่ม

5. ปรับเนื้อหาวิชาให้สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่น และส่งเสริมให้นักเรียนมีความคิดสร้างสรรค์งาน

6. ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน สอดแทรกแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 โดยยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง นำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้เพิ่มขึ้น

7. ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนและกิจกรรมต่าง ๆ ให้สอดแทรกเสริมสร้างค่านิยมพื้นฐาน พัฒนาจริยธรรม เช่น ขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด มีวินัย มีความรับผิดชอบ ควบคู่กันไปด้วย

8. ในการเลือกประสบการณ์ให้คำนึงถึงความต่อเนื่องกับหลักสูตรประถมศึกษา
ชั้นที่ 6 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ผู้วิจัยได้ศึกษาสาระการเรียนรู้ เรื่อง การทำขนมกึ่ง และตัวชี้วัด ได้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยให้สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้และตัวชี้วัด โดยผู้วิจัยใช้แนวทางการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยยึดจุดมุ่งหมายและเนื้อหา

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เวลาสามารถยืดหยุ่นได้ตามความ

เหมาะสม

3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยการศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน โรงเรียน เอกสาร ใบความรู้ ใบกิจกรรม ของจริง รูปภาพ

4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้นักเรียนได้เรียนรู้ขั้นตอน วิธีการปฏิบัติและลงมือปฏิบัติจริง

5. จัดกิจกรรมตามความต้องการของท้องถิ่น โดยให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตร และมีการพัฒนาสื่อการเรียนรู้จากวัสดุที่มีในท้องถิ่น

6. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะการปฏิบัติงาน ตรวจสอบชิ้นงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เกิดความกระตือรือร้น รู้จักรับผิดชอบช่วยเหลือแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน

7. ศึกษาค้นคว้าและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เพื่อเพิ่มความรู้ โดย การสอบถามและสัมภาษณ์ผู้รู้ในท้องถิ่น

8. จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง เพื่อฝึกทักษะในการปฏิบัติเป็นรายบุคคลและฝึกเป็นกลุ่ม จนสามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

9. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์ เห็นคุณค่าของตนเอง มีวินัยและใฝ่เรียนรู้ของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้การสอน

10. จัดกิจกรรมให้นักเรียนสรุปการเรียนรู้ และผลการปฏิบัติมีปัญหาอุปสรรคอย่างไร เพื่อนำมาปรับปรุงโครงสร้างเนื้อหาต่อไป

11. จัดกิจกรรมแสดงผลงานของนักเรียน เพื่อให้เกิดความภาคภูมิใจและปรับปรุง

ขั้นที่ 7 การประเมินผลและวิธีการประเมินผล

ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางการประเมินผลตามสภาพจริงโดย ประเมินทั้ง 3 ด้าน ได้แก่

1. แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง
2. แบบประเมินทักษะการทำขนมกง
3. แบบวัดเจตคติต่อการเรียน

การเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐาน และข้อมูลที่เกี่ยวข้องด้วยตนเอง โดยใช้แบบสอบถาม และแบบสัมภาษณ์

จากการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรตามขั้นตอน 7 ขั้นตอน ดังกล่าวผู้วิจัยได้สร้างหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 (ฉบับร่าง) ซึ่งมีองค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. หลักการ
2. จุดมุ่งหมาย
3. โครงสร้าง
4. ขอบข่ายเนื้อหา
5. เวลาเรียน
6. แผนการจัดการเรียนรู้
7. สื่อและแหล่งเรียนรู้
8. การวัดและประเมินผล

การประเมินและปรับปรุงหลักสูตรฉบับร่าง

การประเมินหลักสูตรฉบับร่าง เพื่อศึกษาข้อบกพร่องและปรับปรุงก่อนนำหลักสูตรไปใช้แบบประเมินหลักสูตรฉบับร่างที่สร้างขึ้นเป็นการประเมินหลักสูตรและแผนการจัดการเรียนรู้ มีลักษณะเป็นแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

1. การสร้างแบบประเมินหลักสูตรฉบับร่างและแผนการจัดการเรียนรู้ โดยศึกษาวิธีการสร้างแบบประเมินหลักสูตร ศึกษาโครงสร้าง เนื้อหาสาระของหลักสูตร และออกแบบแบบประเมินหลักสูตร เพื่อดูความเหมาะสมและสอดคล้องของหลักสูตรฉบับร่างและแผนการจัดการเรียนรู้ แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ดังต่อไปนี้

1.1 ประเมินความเหมาะสมและความสอดคล้องของหลักสูตรฉบับร่าง ได้แก่ หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง ขอบข่ายเนื้อหา เวลาเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ และการวัดและประเมินผล

1.2 ประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้แต่ละแผน ได้แก่ จุดประสงค์การเรียนรู้ สาระการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้และแหล่งเรียนรู้ การวัดและประเมินผล

2. นำหลักสูตรฉบับร่างและแผนการจัดการเรียนรู้ ให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความเหมาะสมและสอดคล้องของหลักสูตร

3. หลังจากนั้นนำหลักสูตรฉบับร่างและแผนการจัดการเรียนรู้ ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา ด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเหมาะสมด้านส่วนประกอบและความสอดคล้องของหลักสูตรฉบับร่าง โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2551ก, หน้า 232-236) ซึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 โดยให้คะแนนความสอดคล้อง ดังนี้

ให้ + แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

ให้ 0 ไม่แน่ว่าสอดคล้อง

ให้ - แน่ใจว่าไม่สอดคล้อง

4. นำผลการประเมินหลักสูตรฉบับร่างมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงหลักสูตร เพื่อให้หลักสูตรมีความเหมาะสมที่จะนำไปทดลองใช้ต่อไป

5. นำหลักสูตรที่ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดวังจิกที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 19 คน

2. แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง

ในการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกงของนักเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ทั้งก่อนและหลังการใช้หลักสูตร มีลักษณะเป็นแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกงแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก ซึ่งดำเนินการสร้างตามขั้นตอนต่อไปนี้

2.1 ศึกษาเกณฑ์ในการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง จากเอกสาร เพื่อนำมาวิเคราะห์ในการกำหนดประเด็นการสร้างแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง ให้ครอบคลุมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 เพื่อนำมาทดสอบก่อนและหลัง การใช้หลักสูตร

2.2 สร้างแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 เพื่อวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง ซึ่งเป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ วัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง 2 ด้าน คือ 1) วัดความรู้ ความจำ 2) วัดความเข้าใจ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาและวัตถุประสงค์

2.3 กำหนดเกณฑ์การประเมินแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง และ กำหนดเกณฑ์การตอบคำถามของแต่ละข้อโดยให้ 1 คะแนน เมื่อตอบถูก และ 0 คะแนน เมื่อตอบผิด

2.4 นำแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกงที่สร้างขึ้น เสนออาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ตรวจสอบหาคุณภาพซึ่งประกอบด้วย ความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความเหมาะสม แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

2.5 นำแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา และด้านการวัดและประเมินผล จำนวน 5 คน ตรวจสอบคุณภาพความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบ ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00 โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับจัดประสงค์โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้ +1 เมื่อแน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้ 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นวัดได้ตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

ให้ -1 เมื่อแน่ใจว่าแบบทดสอบนั้นไม่วัดตามจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม

2.6 นำแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง ที่ได้รับการปรับปรุงเรียบร้อยแล้วจำนวน 40 ข้อ ไปทดลองใช้ (try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดทุ่งแฝก ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 50 คน โดยจัดการเรียนการสอนภาคทฤษฎีจำนวน 4 ชั่วโมง ให้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดทุ่งแฝก จากนั้นจึงให้นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง แล้วนำผลการทดสอบมาวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ เพื่อหาคุณภาพของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง โดยหาค่าความยากง่าย (difficulty) คัดเลือกข้อสอบที่มีความยากง่าย มีค่าระหว่าง 0.44-0.76 หาค่าอำนาจจำแนก (discrimination) ข้อสอบที่มีค่าอำนาจจำแนก มีค่าระหว่าง 0.40-0.80 และนำแบบทดสอบมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น (reliability) โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) โดยแบบทดสอบทั้งฉบับมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.955

2.7 เก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง ไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดวังจิก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 19 คน โดยทดสอบก่อนและหลังการใช้หลักสูตร (pretest- posttest)

3. แบบประเมินทักษะการทำขนมกง

ในการสร้างแบบประเมินทักษะการทำขนมกงของนักเรียนมีขั้นตอน ดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการสร้างแบบประเมินทักษะการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือเกี่ยวกับแนวการวัดผลและประเมินผลทักษะการปฏิบัติกิจกรรมตามสภาพจริง ของหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3.2 นำบทสัมภาษณ์ นางเล็ก ดั่งพันธุ เกี่ยวกับ ทักษะการทำขนมกง และข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวลเพื่อกำหนดโครงสร้างและขอบข่ายในเนื้อหาของแบบประเมินทักษะการทำขนมกง

3.3 แบบประเมินทักษะการทำขนมกง วัดความสามารถของนักเรียน เมื่อได้เรียนรู้และฝึกปฏิบัติตามขั้นตอนการทำขนมกง ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง ตามสภาพจริง โดยการกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนความสามารถในการปฏิบัติงาน (scoring rubric) ศึกษาการให้คะแนนภาพรวมและการให้คะแนนแยกองค์ประกอบ(ชวลิต ชูก่าแพง, 2553, หน้า 144 -146) ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 มีทักษะการทำขนมกง ดังนี้

- 1) ทักษะการคว่ำ
- 2) ทักษะการเคล้าและนวดส่วนผสม
- 3) ทักษะการทำแป้งข้าวเหนียวเปียก
- 4) ทักษะการปั้นขนมกง
- 5) ทักษะการทำแป้งชุบ
- 6) ทักษะการทอดขนมกง
- 7) ทักษะการจัดเก็บและบรรจุ
- 8) ทักษะกระบวนการกลุ่ม

3.4 สร้างแบบประเมินทักษะการทำขนมกงของนักเรียน เป็นแบบประเมินจากสภาพจริง มีการให้คะแนนแบบแยกองค์ประกอบ (analytic score) แบบมาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ ได้คะแนน 4 3 2 1 (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 100)

ระดับ 4 หมายถึง ปฏิบัติทักษะการทำขนมกงระดับดีมาก

ระดับ 3 หมายถึง ปฏิบัติทักษะการทำขนมกงระดับดี

ระดับ 2 หมายถึง ปฏิบัติทักษะการทำขนมกระดับพอใช้

ระดับ 1 หมายถึง ปฏิบัติทักษะการทำขนมกระดับปรับปรุง

3.4.1 การแปลค่าเฉลี่ยภาพรวม (บุญชม ศรีสะอาด, 2535, หน้า 100)

ค่าเฉลี่ย	ระดับการปฏิบัติ
3.51 – 4.00	หมายถึง ปฏิบัติทักษะการทำขนมกระดับดีมาก
2.51 – 3.50	หมายถึง ปฏิบัติทักษะการทำขนมกระดับดี
1.51 – 2.50	หมายถึง ปฏิบัติทักษะการทำขนมกระดับพอใช้
1.00 – 1.50	หมายถึง ปฏิบัติทักษะการทำขนมกระดับปรับปรุง

3.4.2 เกณฑ์การผ่านการประเมินภาคปฏิบัติร้อยละ 80 (รายบุคคล)

ร้อยละ 90 – 100 หมายถึง ระดับคุณภาพดีมาก

ร้อยละ 80 – 89 หมายถึง ระดับคุณภาพดี

ร้อยละ 50 – 79 หมายถึง ระดับคุณภาพพอใช้

ต่ำกว่าร้อยละ 50 หมายถึง ระดับคุณภาพปรับปรุง

3.5 นำแบบประเมินทักษะการทำขนมกึ่ง ที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบสำนวนภาษาในด้านความเหมาะสม ความกระชับ ความชัดเจนให้ครอบคลุมจุดประสงค์การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

3.6 นำแบบประเมินทักษะการทำขนมกึ่ง ที่ปรับปรุงแก้ไข ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา และด้านการวัดประเมินผล จำนวน 5 คน โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และความเหมาะสมของแบบประเมินทักษะการทำขนมกึ่ง โดยใช้แบบประเมินการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง ระหว่างข้อคำถามกับจัดประสงค์ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ให้ +1 แน่ใจว่ามีความสอดคล้อง

ให้ 0 ไม่แน่ว่าสอดคล้อง

ให้ -1 แน่ใจว่าไม่สอดคล้อง

3.7 นำแบบประเมินทักษะการทำขนมกึ่ง ที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดวังจิก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

4. การสร้างแบบวัดเจตคติ

การสร้างแบบวัดเจตคติต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกึ่ง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 มีขั้นตอน ดังนี้

4.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบวัดเจตคติจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามวิธีของ ลิเคอร์ท (Likert's scale)

4.2 นำข้อมูลที่ได้รับจากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดโครงสร้างและขอบข่ายเนื้อหาของเครื่องมือ และดำเนินการสร้างแบบวัดเจตคติในหัวข้อที่กำหนดไว้ จำนวน 20 ข้อ

4.3 สร้างเครื่องมือวัดเจตคติแบบมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ คือ 5 4 3 2 1 ซึ่งเป็นแบบประเมินค่าของลิเคิร์ต 5 อันดับ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2551ก, หน้า 223-225) พิจารณาการแสดงความคิดเห็นหรือความรู้สึก ดังต่อไปนี้

ระดับ 5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ระดับ 4	หมายถึง	เห็นด้วย
ระดับ 3	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
ระดับ 2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
ระดับ 1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

นำผลที่ได้มาแปลความหมายเป็นรายข้อ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 24) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.0	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

การแปลค่าเฉลี่ยภาพรวม ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00	หมายถึง	มีเจตคติในระดับมากที่สุด
ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50	หมายถึง	มีเจตคติในระดับมาก
ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50	หมายถึง	มีเจตคติในระดับปานกลาง
ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50	หมายถึง	มีเจตคติในระดับน้อย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50	หมายถึง	มีเจตคติในระดับน้อยที่สุด

4.4 นำแบบวัดเจตคติที่สร้างขึ้นเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม แล้วนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข

4.5 นำแบบวัดเจตคติที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ ด้านหลักสูตร ด้านเนื้อหา และด้านการวัดประเมินผล จำนวน 5 คน โดยตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และความเหมาะสมของแบบวัดเจตคติ โดยใช้แบบประเมินการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Objective Congruence) ซึ่งได้ค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ

4.6 นำแบบวัดเจตคติที่ปรับปรุงแล้วไปใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดทุ่งแฝก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 มาหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติโดยใช้สูตร ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α – coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2551ก, หน้า 248) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.905

4.7 นำแบบวัดเจตคติที่ปรับปรุงแล้ว ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดวังจิก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 19 คน หลังจากเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

แบบแผนของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง(experimental research) มีแบบแผนการทดลองแบบกลุ่มทดลองกลุ่มเดียว ประเมินผลก่อนและหลังการทดลอง (one- group pretest-posttest design) (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2551ก, หน้า 138) ตาราง 5

ตาราง 5 แบบแผนการวิจัย one-group pretest-posttest design

การทดสอบก่อนเรียน		ทดลอง	การทดสอบหลังเรียน
O_1		X	O_2
O_1 หมายถึง	การทดสอบก่อนเรียน		
X หมายถึง	การทดลองใช้หลักสูตร		
O_2 หมายถึง	การทดสอบหลังเรียน		

การดำเนินการทดลองใช้หลักสูตร

ในการทดลองใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 มีวิธีดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ขอลหนังสือจากคณะกรรมการมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ถึงผู้บริหารโรงเรียนวัดวังจิก เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการใช้หลักสูตร
2. ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กับผู้ช่วยวิจัย ได้แก่ นางเล็ก ดั่งพันธ์ นายการ ดังพันธ์ และนางเบญจวรรณ ขาวพันธ์

3. ผู้วิจัยชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 19 คน

4. ทำการเก็บข้อมูลโดยทดสอบก่อนการทดลอง โดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง เพื่อนำคะแนนที่ได้เป็นคะแนนทดสอบก่อนเรียน

5. ผู้วิจัยนำหลักสูตรที่กำหนดแนวทางจัดการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อนำไปทดลองใช้โดยผู้วิจัยเป็นผู้ทดลองใช้หลักสูตรกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดวังจิก จำนวน 19 คน โดยใช้เวลา 3 สัปดาห์ ภาคทฤษฎี จำนวน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง ภาคปฏิบัติ จำนวน 1 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 6 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 16 ชั่วโมง และสังเกตการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนระหว่างเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ทุกกิจกรรมโดยใช้แบบประเมินทักษะการทำขนมกง

6. เมื่อนักเรียนเรียนครบทุกกิจกรรม ทำการทดสอบหลังการทดลองโดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง และแบบวัดเจตคติต่อการเรียนตามหลักสูตร

7. นำคะแนนที่ได้จากการทดสอบก่อนเรียน และหลังเรียนมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเพื่อทดสอบสมมติฐานต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1.1 การวิเคราะห์หาความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง และความเหมาะสม ของหลักสูตรแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง แบบประเมินทักษะการทำขนมกง และแบบวัดเจตคติต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 โดยใช้แบบประเมินการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Objective Congruence)

1.2 การวิเคราะห์หาความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง

1.3 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) โดยแบบทดสอบทั้งฉบับ

1.4 การวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้น

ประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 โดยใช้สูตรค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α – coefficient) ของครอนบาค (Cronbach)

1.5 การวิเคราะห์คะแนนจากแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมก๋วยก่อนเรียนและหลังเรียน โดยใช้สถิติ t-test dependent

1.6 การวิเคราะห์แบบประเมินทักษะการทำขนมก๋วย โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

1.7 การวิเคราะห์คะแนนแบบวัดเจตคติต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำขนมก๋วย กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 หลังเรียน โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้หาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 การหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC: Index of Objective Congruence) เพื่อวัดความเที่ยงตรง (validity) (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2551ก, หน้า 242)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ	IOC	แทน	ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์
	$\sum R$	แทน	ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ
	N	แทน	จำนวนผู้เชี่ยวชาญ

1.2 การหาค่าความยากง่าย (difficulty) (ล้วน สายยศ, และอังคณา สายยศ, 2539, หน้า 210)

$$P = \frac{R}{N}$$

เมื่อ	R	แทน	จำนวนนักเรียนที่ทำข้อสอบข้อนั้นถูก
	N	แทน	จำนวนนักเรียนที่ทำข้อสอบทั้งหมด
	P	แทน	ค่าความยากง่ายของแบบทดสอบระหว่าง 0.20-0.80

1.3 การหาค่าอำนาจจำแนก (r) (discrimination) โดยใช้สูตรดังนี้ (ล้วน สายยศ, และอังคณา สายยศ, 2539, หน้า 211)

$$D = \frac{R_U - R_L}{\frac{N}{2}}$$

เมื่อ	R_U	แทน	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มเก่ง
	R_L	แทน	จำนวนนักเรียนที่ตอบถูกในกลุ่มกลุ่มอ่อน
	N	แทน	จำนวนนักเรียนในกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อนรวมกัน
	D	แทน	ค่าอำนาจจำแนกของแบบทดสอบ ตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไป

1.4 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง (reliability) โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder and Richardson) ซึ่งมีสูตรคำนวณดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2551ก, หน้า 247)

$$\text{KR-20 : } r_{tt} = \frac{k}{k-1} \left\{ 1 - \frac{\sum pq}{S^2} \right\}$$

เมื่อ	r_{tt}	แทน	สัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
	k	แทน	จำนวนข้อคำถาม
	S^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนสอบทั้งฉบับ
	P	แทน	สัดส่วนของคนทำถูกแต่ละข้อ
	q	แทน	สัดส่วนของคนทำผิดแต่ละข้อ ($q=1-p$)

1.5 การหาค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อการเรียน โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2551ก, หน้า 248)

$$\frac{n\alpha}{n-1} \left\{ \frac{\sum s_i^2}{S_t^2} \right\} 1 -$$

เมื่อ	α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
	n	แทน	จำนวนข้อคำถาม
	S_i^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนเป็นรายข้อ
	S_t^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวมทั้งฉบับ

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

2.1 การหาค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตรดังนี้ โดยใช้สูตร (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2551ก, หน้า 267)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ	$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	$\sum X$	แทน	ผลรวมของข้อมูลทั้งหมด
	n	แทน	จำนวนข้อมูลหรือขนาดตัวอย่าง

2.2 การหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2551ก, หน้า 276)

$$S.D. = \sqrt{\frac{\sum (X - \bar{X})^2}{n-1}}$$

เมื่อ	$S.D.$	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	$\bar{X}$	แทน	คะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
	X	แทน	ข้อมูลหรือคะแนนแต่ละตัว
	n	แทน	จำนวนข้อมูลหรือขนาดตัวอย่าง

2.3 การหาค่า t- test แบบ dependent samples โดยใช้สูตรดังนี้ (พิชิต ฤทธิ์จัญญ, 2551ก, หน้า 307)

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{(n-1)}}} \quad df=n-1$$

เมื่อ	t	แทน	การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างคะแนน ก่อนเรียนและหลังเรียน
	D	แทน	ค่าความแตกต่างของคะแนนก่อน-หลังเรียนแต่ละคน
	D^2	แทน	ค่าความแตกต่างของคะแนนก่อนเรียน-หลังเรียน ยกกำลังสอง
	$\sum D$	แทน	ผลรวมของคะแนนความแตกต่างของคะแนน ก่อนเรียน-หลังเรียนของนักเรียนทุกคน
	n	แทน	จำนวนนักเรียน
	df	แทน	องศาแห่งความอิสระมีค่าเท่ากับ $n-1$

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 โดยนำไปทดลองกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดวังจิก ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 เพื่อศึกษาในเรื่องต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย
2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเมืองสามชุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 12 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 340 คน
2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดวังจิก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 19 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จึงใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน

ผู้วิจัยได้ดำเนินการแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการใช้หลักสูตรและประเมินผลหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 3 การปรับปรุงหลักสูตร

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนาหลักสูตร

ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรี เขต 3 ได้ใช้รูปแบบการพัฒนาหลักสูตรตามแนวคิดของทาบา ซึ่งมี 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. ผลวินิจฉัยการสำรวจความต้องการ

1.1 ผลการศึกษานโยบายการจัดการศึกษาจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พุทธศักราช

2553 มาตรา 7 ระบุว่า ในกระบวนการเรียนรู้ ต้องปลูกฝังจิตสำนึกที่ถูกต้องเกี่ยวกับการเมือง การปกครอง ในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์เป็นประมุข รู้จักรักษาและส่งเสริมสิทธิหน้าที่ เสรีภาพ ความเคารพกฎหมาย ความเสมอภาค และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีความภูมิใจในความเป็นไทย รู้จักรักษาผลประโยชน์ของส่วนรวม และของประเทศชาติ รวมทั้งส่งเสริมศาสนา ศิลปวัฒนธรรมของชาติ การกีฬา ภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทย และความรู้อันเป็นสากล ตลอดจนอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความสามารถในการประกอบอาชีพ รู้จักพึ่งตนเอง มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่รู้ และเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง มาตรา 27 วรรคหนึ่ง กำหนดให้คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อความเป็นไทย ความเป็นพลเมืองที่ดีของชาติ ดำรงชีวิต และประกอบอาชีพ ตลอดจนเพื่อการศึกษาต่อ และมาตรา 27 วรรคสอง ให้สถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีหน้าที่จัดทำสาระของหลักสูตรตามวัตถุประสงค์ในวรรคหนึ่ง ในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาในชุมชนและสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น และคุณลักษณะอันพึงประสงค์เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ เพื่อพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้ และคุณธรรม มีวัฒนธรรมและจริยธรรมแห่งความเป็นไทยในการดำรงชีวิต สามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข เปิดโอกาสให้สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา พัฒนาสาระ และกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง

ผลการศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พุทธศักราช 2553 สรุปได้ว่า การเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ช่วยให้นักเรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ มีความสามารถในการจัดการ การวางแผน การออกแบบ สามารถนำความรู้เทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน มีวิธีการใหม่ ๆ พัฒนาคุณภาพของงาน ตลอดจนเป็นพลเมืองดีของชาติ สามารถดำรงชีวิต สามารถประกอบอาชีพได้ และได้กำหนดให้สถานศึกษามีหน้าที่จัดทำหลักสูตรในส่วนที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาของชุมชน และสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อพัฒนาคนไทยให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ เป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน ประเทศชาติ มุ่งเน้นด้านกระบวนการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติ และเต็มศักยภาพให้เป็นการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง ซึ่งสอดคล้องความต้องการของนักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

1.2 ผลการศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จากการวิเคราะห์หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จัดทำขึ้นเพื่อให้เขตพื้นที่การศึกษา หน่วยงานระดับท้องถิ่น และสถานศึกษาทุกสังกัดที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานได้นำไปใช้เป็นกรอบ และทิศทางในการพัฒนาหลักสูตร จัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กและเยาวชนไทยทุกคนให้มีคุณภาพด้านความรู้ มีทักษะที่จำเป็นสำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการดำรงชีวิตในสังคมที่มี

การเปลี่ยนแปลง สามารถแสวงหาความรู้ เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ในส่วนของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี กำหนดให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นพัฒนานักเรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับงานอาชีพและเทคโนโลยี มีทักษะการทำงาน ทักษะการจัดการ สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ มาใช้ในการทำงานอย่างถูกต้องเหมาะสมคุ้มค่า และมีคุณธรรม สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ ๆ สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ มีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่องาน ตลอดจนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่เป็นพื้นฐาน ได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด และอดทน อันนำไปสู่การให้นักเรียนสามารถช่วยเหลือตนเองและพึ่งตนเองได้ ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ร่วมมือและแข่งขันในระดับสากลภายใต้บริบทของสังคมไทยได้ ซึ่งสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) ที่มุ่งเตรียมคนให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลง ส่งเสริมการศึกษาทางเลือกที่สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน โดยจัดการศึกษาและการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ยืดหยุ่น หลากหลาย สัมพันธ์สอดคล้องกับวัฒนธรรม วิถีชีวิต และการประกอบอาชีพในแต่ละท้องถิ่น โดยเน้นการพัฒนานักเรียนเป็นสำคัญ ให้นักเรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เรียนรู้เป็นกลุ่มจนติดเป็นนิสัยใฝ่เรียนรู้ สนับสนุน การค้นหาอัตลักษณ์อันโดดเด่นของชุมชน การสร้างกระบวนการเรียนรู้ และปลูกฝัง ความเป็นอัตลักษณ์ของชุมชน โดยอนุรักษ์และฟื้นฟูภูมิปัญญาท้องถิ่น และสนับสนุนให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมคิดร่วมกำหนดแนวทางการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นบนหลักการพึ่งพาตนเองที่คำนึงถึงศักยภาพทรัพยากร ภูมิปัญญา วิถีชีวิต วัฒนธรรม และสิ่งแวดล้อมในชุมชนเป็นหลักโดยให้ความสำคัญกับ การจัดการการเรียนรู้ในชุมชน การศึกษาถอดองค์ความรู้ของชุมชนและชุมชนต้นแบบ การจัดการตนเองได้ตามบริบทของพื้นที่ และการถ่ายทอดภูมิปัญญาที่ช่วยพัฒนาทักษะ ในการประกอบอาชีพเปิดโอกาสให้ท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาและพัฒนา หลักสูตร กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี มีสาระการเรียนรู้ 5 สาระ คือ สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว สาระที่ 2 การออกแบบและเทคโนโลยี สารที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และสาระที่ 5 การอาชีพ ซึ่งผู้วิจัยได้นำสาระที่ 1 และสาระที่นำมา พัฒนาเป็นหลักสูตรท้องถิ่น ซึ่งสาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว เป็นสาระที่เกี่ยวกับทักษะ กระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานกลุ่ม และ ทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน ส่วนสาระที่ 4 การอาชีพ บูรณาการกับสาระที่ 1 เพื่อให้นักเรียนมองเห็นทักษะที่จำเป็นต่อการทำงาน มีประสบการณ์ และเห็นแนวทางในการประกอบอาชีพ มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

1.3 ผลการศึกษาเอกสาร ตำราหนังสือ วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา หลักสูตร และข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง พบว่า หลักสูตรเป็นสิ่งสำคัญของการจัดการศึกษา และเป็นตัวกำหนดแนวปฏิบัติในการจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ หลักสูตรจึงต้องมีการพัฒนาอยู่เสมอ ทั้งนี้เพื่อทันกับสภาพความเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ

และการเมือง หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เป็นหลักสูตรที่มีโครงสร้างยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม กำหนดให้จัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการสภาพปัญหาในชุมชนสังคม ภูมิปัญญาท้องถิ่น ด้วยเหตุนี้หลักสูตรสถานศึกษาที่สร้างขึ้นนั้นจึงต้องสอดคล้องกับสภาพปัญหาและสนองความต้องการของนักเรียน และชุมชนที่ใช้หลักสูตรนั้น ๆ การส่งเสริมให้ท้องถิ่นพัฒนาหลักสูตรได้นั้น เพื่อให้การจัดการศึกษาสอดคล้องกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมในท้องถิ่นของตน เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ชีวิตจริงของตนเองและท้องถิ่น รวมทั้งจะทำให้นักเรียนเกิดความรักหวงแหน และภาคภูมิใจในท้องถิ่นของตนเอง จากการศึกษาวารสารและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการทำขนมกง และจากการศึกษาข้อมูลพื้นฐานของชุมชน ด้านสภาพทั่วไป ด้านเศรษฐกิจ ด้านสภาพปัญหาความต้องการ พบว่า มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน และชุมชน เป็นการใช้แหล่งเรียนรู้ที่ใกล้เคียงเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากผู้รู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น กระบวนการพัฒนาของหลักสูตรเน้นการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ฝึกปฏิบัติจริง ชุมชน มีส่วนร่วมในการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ มีการถ่ายทอดองค์ความรู้จากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง ทำให้เกิดความภาคภูมิใจของคนในชุมชน รวมทั้งในส่วนของผู้รู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้ปกครอง ครูผู้สอนและนักเรียน และจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนาสูตร พบว่า การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาทำให้นักเรียนได้เรียนรู้สิ่งที่อยู่ใกล้ตัวอันจะทำให้ให้นักเรียนรู้จักท้องถิ่นของตนเอง เกิดความภูมิใจและผูกพันกับท้องถิ่นของตนเองมากยิ่งขึ้น

ผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง พบว่า ขนมกง เป็นขนมไทยโบราณสมัยอยุธยาเรียก ขนมกงเกวียน เพราะมีรูปร่างเป็นวงกลม ตรงกลางเป็นกากบาท คล้ายล้อเกวียน นิยมใช้ในงานแต่งของภาคกลาง มีความหมายให้บ่าวสาวรักกันชั่วนิรันดร์ ดุจกงเกวียนที่หมุนต่อเนื่องไปไม่จบสิ้น ตำรับการทำขนมกงนั้นมีอยู่หลายสูตรด้วยกัน แต่ตามแบบฉบับพื้นบ้านที่ทำกันทั่วไปจะใช้ถั่วเขียวคั่วทั้งเปลือกจนเหลือง ปั่นให้ละเอียด นำไปต้มจนเปื่อย แล้วจึงใส่น้ำตาลปีบ มะพร้าวขูด กวนในกระทะใบบัวจนเหนียวได้ที่ ใช้เวลากวนนานร่วม 4 ชั่วโมง ผู้กวนต้องใช้ความชำนาญคะเนดูว่าเหนียวได้ที่หรือยัง ใส่ขนมกงเมื่อกวนได้ที่จะออกสีน้ำตาลดำ จากนั้นพักให้เย็นก่อนแล้วจึงปั้นให้เป็นเส้นกลม จับปลายชนกันเป็นวงกลม แล้วปั้นใส่อีกสองเส้นวางพาดบนวงกลมให้เป็นรูปกากบาท กดให้ปลายแต่ละมุมขึ้นเป็นปุ่ม แล้วชุบแป้งนาลงทอดในน้ำมัน แป้งที่ใช้เป็นแป้งข้าวเหนียวนวดกับกะทิ ใส่ไข่ไก่และเกลือป่นนิดหน่อย นวดให้เข้ากันก่อนใช้จะใส่น้ำปูนใสเพื่อช่วยให้แป้งกรอบทนนาน นำรับประทาน

ขนมกง นอกจากใช้ในงานแต่งงานของภาคกลางแล้ว ยังเกี่ยวข้องกับประเพณีทำบุญสารทเดือนสิบของภาคใต้ ประเพณีทำบุญสารทไทยของชาวไทยพวน ตำบลวัดโบสถ์ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี และประเพณีทำบุญออกพรรษาของชุมชนบ้านวังจิก ตำบลวังลึก อำเภอสามชูก จังหวัดสุพรรณบุรี ชาวบ้านวังจิกจะทำขนมกงใส่กระเจาดถวายพระสงฆ์ ช่วงทำบุญออกพรรษา ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของชุมชนบ้านวังจิก ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำ

ขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ผู้วิจัยได้เรียนเชิญ นางเล็ก ดั่งพันธุ นายการ ดั่งพันธุ และนางเบญจวรรณ ขาวพันธุ์ มาเป็นวิทยากรสอนให้ความรู้และสาธิตการทำขนมกง โดยใช้สูตรขนมกงของ นางเล็ก ดั่งพันธุ ซึ่งเป็นสูตรขนมกงที่ชาวบ้านวังจิกประยุกต์มาจากสูตรขนมกงโบราณ คือ การทำตัวขนมกงใช้ถั่วลิสง แทนถั่วเขียว นำส่วนผสมคั่วให้สุก นำมาตำ และเปียกแป้งข้าวเหนียว แล้วนำมาเคล้า นวดให้เข้ากัน แทนการกวน

1.4 ผลการสอบถามความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จากนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดวังจิก จำนวน 19 คน ซึ่งนำเสนอผล ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามเพศ อายุ ระยะเวลาที่อาศัยในเขตอำเภอสามชูก อาชีพของผู้ปกครอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ และร้อยละ ดังตาราง 6

ตาราง 6 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพและข้อมูลทั่วไป	ความถี่	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	8	42.11
หญิง	11	57.89
รวม	19	100.00
2. อายุ		
11 ปี	8	42.11
12 ปี	11	57.89
รวม	19	100.00
3. ระยะเวลาในการอาศัยอยู่ในเขตบริการของโรงเรียน		
11 - 12 ปี	17	89.47
2 - 3 ปี	2	10.53
รวม	19	100.00
4. อาชีพของผู้ปกครอง		
เกษตรกร	2	10.53
รับจ้างทั่วไป	15	78.94
ค้าขาย	2	10.53
รวม	19	100.00

จากตาราง 6 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 57.89 เพศชาย คิดเป็นร้อยละ 42.11 อายุ 12 ปี คิดเป็นร้อยละ 57.89 อายุ 11 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.11 ส่วน อาชีพของผู้ปกครอง อาชีพรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 78.94 อาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 10.53 และอาชีพค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 10.53

ตอนที่ 2 ความต้องการในการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ วิเคราะห์ ข้อมูลโดยใช้ความถี่ และค่าร้อยละ ดังตาราง 7

ตาราง 7 ความถี่และร้อยละความต้องการในการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำขนมกง และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
1. นักเรียนเคยทำขนมกง หรือมีส่วนช่วยผู้ปกครอง ทำขนมกงหรือไม่		
เคย	3	15.79
ไม่เคย	16	84.21
2. นักเรียนต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงในโรงเรียน หรือไม่		
ต้องการมาก	19	100.00
3. นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่ถ้าจะจัดการเรียนการสอน การทำขนมกงในโรงเรียน		
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	17	89.47
เห็นด้วย	2	10.53
4. นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่ที่จะนำภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่ง มีความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง เข้ามาถ่ายทอด ความรู้ เรื่อง การทำขนมกง		
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	19	100.00

ตาราง 7 (ต่อ)

รายการ	ความถี่	ร้อยละ
5. นักเรียนต้องการให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การทำขนมกง ในลักษณะอย่างไร		
เชิญภูมิปัญญาท้องถิ่นมาบรรยาย	19	100.00
การฝึกปฏิบัติจริง	19	100.00
การสาธิต	19	100.00
6. นักเรียนต้องการให้มีการวัดและประเมินผล จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการทำขนมกง อย่างไร		
การทดสอบ	19	100.00
การปฏิบัติจริง	19	100.00
การสังเกต	18	94.74
ตรวจผลงาน	19	100.00
นักเรียนประเมินตนเอง	18	94.74
7. นักเรียนต้องการเรียนเรื่องใดบ้าง ที่เกี่ยวข้องกับ การทำขนมกง		
ความเป็นมาของขนมไทย	19	100.00
ประเภทของขนมไทย	19	100.00
วัตถุดิบในการทำขนมไทย	19	100.00
หลักการประกอบขนมไทย	19	100.00
การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง	18	94.74
การกำหนดราคาจำหน่าย	18	94.74
ขั้นตอนการทำขนมกง	19	100.00

จากตาราง 7 พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่ไม่เคยทำขนมกง หรือมีส่วนช่วยผู้ปกครอง คิดเป็นร้อยละ 84.21 นักเรียนส่วนใหญ่ต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 100 นักเรียนส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างยิ่งที่ให้การจัดการเรียนการสอน เรื่อง ขนมกงในโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 89.47 นักเรียนส่วนใหญ่เห็นด้วยอย่างยิ่งที่จะนำภูมิปัญญาท้องถิ่น ซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง เข้ามาถ่ายทอดความรู้ เรื่อง การทำขนมกง คิดเป็นร้อยละ 100

นักเรียนต้องการให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การทำขนมกง ด้วยวิธีการ เชิญภูมิปัญญาท้องถิ่นมาบรรยาย การฝึกปฏิบัติจริง การสาธิต คิดเป็นร้อยละ 100 นักเรียนต้องการให้มีการวัดและประเมินผล จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการทำขนมกง วิธีการทดสอบ การปฏิบัติจริง และตรวจผลงาน คิดเป็นร้อยละ 100 และนักเรียนต้องการเรียนเรื่อง ความเป็นมาของขนมไทย ประเภทของขนมไทย วัตถุดิบในการทำขนมไทย หลักการประกอบขนมไทย ขั้นตอนการทำขนมกง คิดเป็นร้อยละ 100

1.5 ผลการสัมภาษณ์ ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จากผู้อำนวยการโรงเรียน จำนวน 1 คน ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 1 คน ครูผู้สอน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวน 5 คน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 3 คน คณะกรรมการเครือข่ายผู้ปกครองนักเรียน จำนวน 3 คน และผู้รู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น จำนวน 3 คน โดยวิเคราะห์จากแบบสัมภาษณ์ นำเสนอผล ดังนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดวังจิก ศึกษานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน คณะกรรมการเครือข่ายผู้ปกครองนักเรียน และผู้รู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยจำแนกตามเพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งการทำงาน ประสบการณ์ทำงาน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ และค่าร้อยละ ดังตาราง 8

ตาราง 8 จำนวนและร้อยละเกี่ยวกับสถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

สถานภาพและข้อมูลทั่วไป	ความถี่	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	6	37.50
หญิง	10	62.50
รวม	16	100.00

ตาราง 8 (ต่อ)

สถานภาพและข้อมูลทั่วไป	ความถี่	ร้อยละ
2. อายุ		
30-40 ปี	2	12.50
41-50 ปี	4	25.00
51-60 ปี	10	62.50
รวม	16	100
3. อาชีพ		
รับราชการ	7	43.75
เกษตรกร	3	18.75
รับจ้างทั่วไป	6	37.50
รวม	16	100.00
4. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	9	56.25
ปริญญาตรี	2	12.50
ปริญญาโท	5	31.25
รวม	16	100.00
5. ตำแหน่งการทำงาน		
ผู้อำนวยการโรงเรียน	1	6.25
ศึกษานิเทศก์	1	6.25
ครูผู้สอน	5	31.25
คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน	3	18.75
คณะกรรมการเครือข่ายผู้ปกครองนักเรียน	3	18.75
ผู้รู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น	3	18.75
รวม	16	100.00
6. ประสบการณ์ทำงาน		
ต่ำกว่า 10 ปี	8	50.00
10- 20 ปี	3	18.75
21- 30 ปี	5	31.25
รวม	16	100.00

จากตาราง 8 พบว่า ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 62.50 ในด้านอายุส่วนใหญ่ อายุ 51-60 ปี คิดเป็นร้อยละ 62.50 ในด้านอาชีพส่วนใหญ่รับราชการ คิดเป็นร้อยละ 43.75 ในด้านระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่จบต่ำกว่าระดับปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 56.25 ในด้านตำแหน่งการทำงาน ส่วนใหญ่เป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี คิดเป็นร้อยละ 31.25 ในด้านประสบการณ์ทำงานส่วนใหญ่ต่ำกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.00

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

1. ด้านประสบการณ์การอบรมหรือสัมมนาหรือเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร สรุปได้ว่า ผู้อำนวยการโรงเรียน ศึกษานิเทศก์ ครูผู้สอน คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีประสบการณ์การอบรมหรือสัมมนาหรือเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตร ส่วนคณะกรรมการเครือข่ายผู้ปกครอง และผู้รู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นไม่มีประสบการณ์เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตร

2. ด้านการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาหลักสูตรสำหรับการจัดการศึกษาในปัจจุบัน สรุปได้ว่า มีความสำคัญและจำเป็นอย่างมากในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาเป็นหลักสูตรของสถานศึกษา เพื่อให้นักเรียนได้เรียนเรื่องใกล้ตัว เรื่องเกี่ยวกับชุมชน สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน และชุมชน ทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญและคุณค่า ของการทำขนมกง เกิดความรักและภูมิใจในท้องถิ่นของตน

3. ด้านต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงในโรงเรียน และวิธีการดำเนินการพัฒนาหลักสูตร พบว่าผู้ให้สัมภาษณ์ต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงในโรงเรียน เพื่อให้นักเรียนได้เรียนเรื่องเกี่ยวกับชุมชน และเป็นการอนุรักษ์การทำขนมกงให้อยู่เคียงคู่กับชุมชน สืบต่อไป และควรมีการปรับปรุงพัฒนาทุกปีการศึกษา ให้มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และควรพัฒนาหลักสูตรอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับชุมชนในเรื่องอื่น ๆ อีกด้วย

4. ด้านการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผู้ให้สัมภาษณ์มีความเห็นว่าเหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เพราะเป็นชั้นที่มีอายุสูงสุดในโรงเรียน และสามารถทำขนมกงได้

5. ด้านเนื้อในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง และจำนวนเวลาเรียน ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่า ควรจัดเนื้อเกี่ยวกับความเป็นมาของขนมไทย วัตถุดิบในการทำขนมไทย หลักการประกอบขนมไทย การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง การกำหนดราคาจำหน่าย ขั้นตอนการทำขนมกง จำนวนเวลาเรียน มีความคิดเห็นว่า เหมาะสม

6. ด้านรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การทำขนมกง ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่า ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนสอนที่หลากหลาย มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เชิญภูมิปัญญาท้องถิ่นมาให้ความรู้ร่วมกับครูผู้สอน

7. ด้านการวัดและประเมินผล ผู้ให้สัมภาษณ์มีความคิดเห็นว่า วัดและประเมินผลตามสภาพจริง หลากหลายรูปแบบ ทั้งด้านทฤษฎี และด้านปฏิบัติ ใช้เครื่องมือที่หลากหลาย

8. ด้านปัญหาในการพัฒนาหลักสูตรในโรงเรียน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัญหาและอุปสรรคและแนวทางแก้ไขปัญหาในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 พบว่า ในการจัดกิจกรรมหรือการพัฒนาหลักสูตร ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่พบคือ เวลาในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาคปฏิบัติในวันเรียนปกติไม่น่าจะเอื้ออำนวยควรจัดกิจกรรมการเรียนการสอนภาคปฏิบัติช่วงวันหยุดเรียน

สรุปได้ว่า ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ควรมีการจัดกิจกรรมการเรียนสอนที่หลากหลาย มีทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง เชิญภูมิปัญญาท้องถิ่นมาให้ความรู้ร่วมกับครูผู้สอน สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน และชุมชน ทำให้นักเรียนเห็นความสำคัญและคุณค่า ของการทำขนมกง เกิดความรักและภูมิใจในท้องถิ่นของตน

2. ผลการศึกษาเพื่อกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

ผลการวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด หลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ผู้วิจัยได้กำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ในการจัดกิจกรรมตามหลักสูตรนี้ มุ่งปลูกฝังให้ผู้เรียนมีลักษณะ ดังนี้

1. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการทำขนมไทยและ การทำขนมกง
2. เพื่อให้นักเรียนมีทักษะการทำขนมกง และทักษะกระบวนการกลุ่ม
3. เพื่อให้นักเรียนมีการคำนวณค่าใช้จ่าย คิตราคาดัชนีทุนการผลิต กำหนดราคาขาย คิดกำไร การบรรจุภัณฑ์
4. เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน เรื่อง การทำขนมกง
5. เพื่อให้นักเรียนตระหนัก รัก ภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น มีความผูกพันในท้องถิ่น และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น การทำขนมกง

6. เพื่อให้นักเรียนนำความรู้ ความเข้าใจ หลักการและทักษะการทำขนมปัง ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ

3. ผลการคัดเลือกเนื้อหาสาระ

ผลจากการสัมภาษณ์ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมปัง และจากการศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ได้กำหนดเนื้อสาระของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมปัง 8 เรื่อง ประกอบด้วย

1. ความเป็นมาของขนมไทย
2. ประเภทของขนมไทย
3. วัตถุดิบในการทำขนมไทย
4. หลักการประกอบขนมไทย
5. การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง
6. การกำหนดราคาจำหน่าย
7. ความเป็นมาของขนมปัง
8. ขั้นตอนการทำขนมปัง

4. ผลการจัดเนื้อหาสาระ

ผลจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง และสำรวจศึกษาสภาพจริง รวมทั้งความต้องการของท้องถิ่นและนักเรียน กำหนดเนื้อหาสาระของหลักสูตรท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยพิจารณาจากจุดมุ่งหมายของหลักสูตร แล้วนำมาจัดลำดับเนื้อหาสาระ โดยคำนึงถึงความต่อเนื่อง ความยากง่ายของเนื้อหา วุฒิภาวะ ความสนใจของนักเรียน เพื่อให้สะดวกในการจัดการเรียนการสอน

5. ผลการคัดเลือกประสบการณ์

ผลจากการศึกษาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 พิจารณาจากโครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตร โดยกำหนด ระยะเวลา 3 สัปดาห์ ภาคทฤษฎี จำนวน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง ภาคปฏิบัติ จำนวน 1 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 วัน วันละ 6 ชั่วโมง รวมระยะเวลา 16 ชั่วโมง สื่อการจัดการเรียนรู้หลักสูตร มุ่งให้นักเรียนรู้จักแหล่งเรียนรู้ที่อยู่ใกล้โรงเรียน เป็นการจัดการเรียนรู้จากห้องเรียนธรรมชาติ เป็นการสอนที่ยึดนักเรียนเป็นสำคัญเรียนรู้ โดยให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง เน้นการให้นักเรียนคิดวิเคราะห์ ตัดสินใจลงมือปฏิบัติจริง เน้นนักเรียนมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งเสริมการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันอย่างเหมาะสม

เพื่อให้การจัดการศึกษาตามหลักสูตรนี้ประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายข้างต้น จึงกำหนดแนวดำเนินการไว้ ดังนี้

1. จัดกิจกรรมตามความต้องการของนักเรียนและท้องถิ่น โดยให้ผู้รู้และภูมิปัญญามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยให้นักเรียนศึกษาค้นคว้าจากแหล่งเรียนรู้ในชุมชน โรงเรียน เอกสาร ใบความรู้ ใบงาน รูปภาพ หนังสือ ของจริง
3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติ กระบวนการทำงาน และกระบวนการทำงานกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนปฏิบัติงานตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน ตรวจสอบผลงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เกิดความกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบ มีน้ำใจช่วยเหลือเพื่อน แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน
4. จัดกิจกรรมให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริง เพื่อฝึกทักษะการทำงาน รวบรวมข้อมูล และฝึกเป็นกลุ่ม จนสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้
5. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์ ได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด และอดทน เห็นคุณค่าของตนเอง น้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน
6. จัดกิจกรรมให้นักเรียนสรุปการเรียนรู้ และผลการปฏิบัติกิจกรรม ว่ามีปัญหายุทธวิธีอย่างไร เพื่อนำมาปรับปรุงโครงสร้างเนื้อหาต่อไป
7. จัดกิจกรรมแสดงผลงานนักเรียน เพื่อให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจและปรับปรุงผลงาน

6. ผลการจัดประสบการณ์การเรียนรู้

ผลการจัดประสบการณ์เรียนรู้โดยยึดจุดมุ่งหมายและเนื้อหา เวลาเรียน ซึ่งสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม เน้นกระบวนการกลุ่ม ทักษะการปฏิบัติการทำงาน ทำให้นักเรียนสามารถปรับตัวและอยู่ร่วมกันในสังคมได้ สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของท้องถิ่นและนักเรียน โดยใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งภายนอกและภายในสถานศึกษา และการมีส่วนร่วมของผู้รู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการจัดนิทรรศการแสดงผลงานของนักเรียน การยกย่องชมเชย ชื่นชอบพร้อมผลงานของนักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง

7. ผลการกำหนดแนวทางการประเมินผล

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำงานกลุ่ม ใช้กระบวนการประเมินโดยประเมินความรู้เกี่ยวกับการทำงานกลุ่ม ประเมินทักษะการทำงาน และวัดเจตคติต่อการเรียน ซึ่งเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนที่จัดและประเมินโดยใช้เครื่องมือ ดังนี้

1. แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำงานกลุ่ม
2. แบบประเมินทักษะการทำงานกลุ่ม

3. แบบวัดเจตคติต่อการเรียน

4. เกณฑ์การวัดผลและประเมินผล

4.1 ภาคทฤษฎี เกณฑ์การผ่านร้อยละ 70

4.2 ภาคปฏิบัติ เกณฑ์การผ่านร้อยละ 80

จากการดำเนินการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นตามขั้นตอน 7 ขั้นตอนดังกล่าว ผู้วิจัยได้สร้างหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้ คือ หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง ขอบข่ายเนื้อหา เวลาเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและการประเมินผล

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

หลักการ

เพื่อให้การจัดการศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นไปตามนโยบายของการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงกำหนดหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 และจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้เพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว และสาระที่ 4 การอาชีพ ซึ่งมีหลักการของหลักสูตร ดังนี้

1. เป็นการจัดการศึกษาให้เหมาะสมตามสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
2. ส่งเสริมให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์ และสืบสานภูมิปัญญาที่มีในท้องถิ่น

3. เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้นักเรียนพัฒนาด้านความรู้ ด้านทักษะปฏิบัติงาน เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ เรื่อง การทำขนมกง นักเรียนมีส่วนร่วมในการสืบสาน การอนุรักษ์ การทำขนมกง สามารถนำความรู้และทักษะการทำขนมกงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และประกอบอาชีพได้ในอนาคต

4. เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาควบคู่สอดคล้องกับตัวชีวิต และคุณภาพของผู้เรียน ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นพัฒนาทักษะปฏิบัติงาน มีคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้เกิดกับนักเรียนขณะปฏิบัติงานร่วมกัน

จุดมุ่งหมาย

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำขนมกง มีทักษะการทำขนมกง และมีทักษะกระบวนการกลุ่ม อนุรักษ์สืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ จึงกำหนดจุดมุ่งหมายให้นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมพื้นฐาน ได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด และอดทน ซึ่งจะทำให้นักเรียนสามารถช่วยเหลือตนเองและพึ่งตนเองได้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข โดยมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้

1. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการทำขนมไทยและการทำขนมกง
2. เพื่อให้นักเรียนมีทักษะการทำขนมกง และทักษะกระบวนการกลุ่ม
3. เพื่อให้นักเรียนมีการคำนวณค่าใช้จ่าย คิตราค่าต้นทุนการผลิต กำหนดราคาขาย คิดกำไร การบรรจุภัณฑ์
4. เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน เรื่อง การทำขนมกง
5. เพื่อให้นักเรียนตระหนัก รัก ภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น มีความผูกพันในท้องถิ่น และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น การทำขนมกง
6. เพื่อให้นักเรียนนำความรู้ ความเข้าใจ หลักการและทักษะการทำขนมกง ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ

โครงสร้าง

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ได้นำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี พุทธศักราช 2551 มาเป็นแนวทางในการปรับทำหลักสูตรท้องถิ่น โดยการนำสภาพความต้องการของชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมอันดีงามที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียน เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติต่อไปในอนาคต โดยนำมาจัดเป็นหลักสูตรท้องถิ่น ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เพื่อให้การจัดการเรียนรู้เป็นไปตามหลักการ จุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงได้กำหนดโครงสร้างหลักสูตรไว้ ดังนี้

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กำหนดสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ประกอบด้วย 2 สาระ คือ

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ 4 การอาชีพ

ช่วงชั้น	หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง	
	จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์	จำนวนชั่วโมงทั้งหมด
ประถมศึกษาปีที่ 6	2	16

ขอบข่ายเนื้อหา

ขอบข่ายเนื้อหา หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 มีรายละเอียด ดังนี้

ขอบข่ายเนื้อหาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัด การเรียนรู้ที่	เนื้อหา	เวลาเรียน		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1	ความเป็นมาของขนมไทย ประเภทของขนมไทย	1	-	1
2	วัตถุดิบในการทำขนมไทย หลักการประกอบขนมไทย	1	-	1
3	การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง การกำหนดราคาจำหน่าย	1	-	1
4	ความเป็นมาของขนมกง ขั้นตอนการทำขนมกง	1	-	1
5	การทำขนมกง	-	12	12
รวม		4	12	16

เวลาเรียน

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 กำหนดเวลาเรียน 16 ชั่วโมง ใช้เวลาเรียน 3 สัปดาห์ กำหนดเป็นภาคทฤษฎี 4 ชั่วโมง (สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง) ภาคปฏิบัติ 12 ชั่วโมง (ใช้เวลาปฏิบัติ 2 วัน วันละ 6 ชั่วโมง) ใช้เวลาที่กำหนดไว้ใน

หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดวังจิก พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา
ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ปรับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 พุทธศักราช 2555) ภาคเรียนที่ 1
ปีการศึกษา 2557

**เวลาเรียนของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**

เนื้อหา	อัตราเวลาเรียนโดยประมาณ	
	ร้อยละ	ชั่วโมง
ภาคทฤษฎี	25	4
ภาคปฏิบัติ	75	12

แผนการจัดการเรียนรู้

การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้จัดทำให้สอดคล้องกับหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง
ขอบข่ายเนื้อหา เวลาเรียน และการวัดและประเมินผลของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง
เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน จำนวน 5 แผนการจัดการเรียนรู้ คือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ความเป็นมาของขนมไทยและประเภทของขนมไทย
2. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 วัตถุดิบในการทำขนมไทยและ หลักการประกอบ
ขนมไทย
3. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง การกำหนด
ราคาจำหน่าย
4. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ความเป็นมาของขนมกงและขั้นตอนการทำขนมกง
5. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 การทำขนมกง

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. ใบงาน
2. ใบความรู้
3. วัตถุดิบการทำขนมกง
 - 1) ถั่วลิสง
 - 2) ข้าวตอก
 - 3) แป้งข้าวเหนียว
 - 4) แป้งสาลี

- 5) แป้งมัน
 - 6) งา
 - 7) น้ำตาลปีบ
 - 8) น้ำมันพืช
 - 9) แป้งสาลี
 - 10) ไข่เป็ด
 - 11) มะพร้าว
 - 12) เกลือป่น
 - 13) ปูนแดง
4. อุปกรณ์การทำขนมกง
- 1) เต้าแก๊ส
 - 2) กระตังหรือตะแกรง
 - 3) กระทะ
 - 4) ตะหลิว
 - 5) ครก
 - 6) ตาชั่ง
 - 7) กะละมัง
 - 8) หม้อ

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง ใช้กระบวนการประเมินโดยประเมินความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง ประเมินทักษะการทำขนมกง และวัดเจตคติต่อการเรียน ซึ่งเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนที่จัดและประเมินโดยใช้เครื่องมือ ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง
2. แบบประเมินทักษะการทำขนมกง
3. แบบวัดเจตคติต่อการเรียน
4. เกณฑ์การวัดผลและประเมินผล
 - 4.1 ภาคทฤษฎี เกณฑ์การผ่านร้อยละ 70
 - 4.2 ภาคปฏิบัติ เกณฑ์การผ่านร้อยละ 80

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการใช้หลักสูตรและประเมินผลหลักสูตร

1. การประเมินความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง

การประเมินความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง โดยวัด 2 ด้าน คือ 1) วัดความรู้ ความจำ 2) วัดความเข้าใจของนักเรียน การสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกงก่อนเรียนและหลังเรียน ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ซึ่งเป็นแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง จำนวน 40 ข้อ ชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก สรุปผลการวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง ดังตาราง 9

ตาราง 9 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย วัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ระหว่าง ก่อนใช้หลักสูตรกับหลังการใช้หลักสูตร

การวัดความรู้ เกี่ยวกับ การทำขนมกง	จำนวน นักเรียน (n)	คะแนนเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน S.D.	t-test	p-value
ก่อนใช้หลักสูตร	19	26.47	3.86	19.15	0.000*
หลังใช้หลักสูตร	19	35.68	2.83		

* $p \leq .05$

จากตาราง 9 พบว่าคะแนนเฉลี่ยการวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ที่เรียนตามหลักสูตรท้องถิ่นที่พัฒนาขึ้น หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การประเมินทักษะการทำขนมกงของนักเรียน

ผลการประเมินทักษะการทำขนมกงของนักเรียน ระหว่างใช้หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ดังตาราง 10

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และแปลความทักษะการทำขนมของนักเรียน

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
ทักษะการคว่ำ	3.74	0.45	ดีมาก
ทักษะการเคล้าและนวดตัวขนมกง	3.63	0.50	ดีมาก
ทักษะการทำแบ่งข้าวเหนียวเปียก	3.47	0.77	ดี
ทักษะการปั้นขนมกง	3.58	0.51	ดีมาก
ทักษะการทำแบ่งชุบขนมกง	3.32	0.75	ดี
ทักษะการทอดขนมกง	3.26	0.73	ดี
ทักษะการจัดเก็บและบรรจุ	3.68	0.48	ดีมาก
ทักษะกระบวนการกลุ่ม	3.58	0.51	ดีมาก
รวมเฉลี่ย	3.53	0.59	ดีมาก

จากตาราง 10 พบว่า ทักษะการทำขนมของนักเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับคุณภาพ ดีมาก ($\bar{X} = 3.53$, S.D.= 0.59) เมื่อพิจารณารายข้อการประเมินพบว่าคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ทักษะการคว่ำ ($\bar{X} = 3.74$, S.D.= 0.45) ข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ทักษะการทอดขนมกง ($\bar{X} = 3.26$, S.D.= 0.73)

3. การประเมินเจตคติของนักเรียนต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

ผู้วิจัยนำแบบวัดเจตคติต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 20 ข้อ กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง 19 คน ดังตาราง 11

ตาราง 11 คะแนนเฉลี่ยระดับเจตคติของนักเรียนต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
1. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงเป็นหลักสูตรที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน	4.63	0.68	มากที่สุด

ตาราง 11 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
2. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงเป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกัน	4.68	0.48	มากที่สุด
3. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงเป็นหลักสูตรที่มีคุณค่าและมีประโยชน์	4.53	0.77	มากที่สุด
4. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง นักเรียนสามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพได้	4.42	0.69	มาก
5. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง นักเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำขนมชนิดอื่น ๆ	4.37	0.76	มาก
6. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงเหมาะที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป	4.58	0.51	มากที่สุด
7. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง ทำให้นักเรียนรู้จักการวางแผนในการทำงาน	4.68	0.67	มากที่สุด
8. กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นักเรียนรู้สึกรักและภูมิใจในท้องถิ่นมากขึ้น	4.74	0.65	มากที่สุด
9. การเรียน เรื่อง การทำขนมกง ทำให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง	4.79	0.54	มากที่สุด
10. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การทำขนมกงทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน	4.74	0.56	มากที่สุด
11. การประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตร เรื่องการทำขนมกง มีความสอดคล้องกับเรื่องที่เรียน	4.68	0.58	มากที่สุด
12. สื่อการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง มีความเหมาะสม	4.58	0.69	มากที่สุด
13. เนื้อหาที่เรียนมีความสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน และท้องถิ่น	4.74	0.45	มากที่สุด

ตาราง 11 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	แปลความ
14. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน เรื่อง การทำขนมกง ทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของขนมกง ที่มีต่อ วิถีการดำเนินดำรงชีวิตของชุมชน	4.63	0.76	มากที่สุด
15. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน เรื่องการทำขนมกง มีความน่าสนใจ และอยากเข้าร่วมกิจกรรม	4.53	0.61	มากที่สุด
16. กิจกรรมการเรียนรู้การสอน เรื่อง การทำขนมกง ทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการถ่ายทอด ความรู้ ประสบการณ์ของผู้รู้ในชุมชน	4.79	0.63	มากที่สุด
17. การทำขนมกง เป็นสิ่งที่ควรอนุรักษ์ให้อยู่คู่ กับท้องถิ่น ตลอดไป	4.84	0.50	มากที่สุด
18. นักเรียนไม่ยากขาดเรียนในชั่วโมง หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำขนมกง	4.58	0.61	มากที่สุด
19. นักเรียนรู้สึกภาคภูมิใจ และชื่นชมผลงาน การทำขนมกงของตนเอง	4.84	0.38	มากที่สุด
20. การเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำ ขนมกง ไม่ทำให้เสียเวลาเรียนวิชาอื่น	4.63	0.60	มากที่สุด
รวม	4.65	0.61	มากที่สุด

จากตาราง 11 พบว่า คะแนนเฉลี่ยระดับเจตคติของนักเรียนต่อหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 โดยภาพรวม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$, S.D.= 0.61) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ ข้อที่ 17 การทำขนมกง เป็นสิ่งที่ควรอนุรักษ์ให้อยู่คู่กับท้องถิ่น ตลอดไป ($\bar{X} = 4.84$, S.D.= 0.50) และข้อที่ 19 นักเรียนรู้สึกภาคภูมิใจ และชื่นชมผลงาน การทำขนมกงของตนเอง ($\bar{X} = 4.84$, S.D.= 0.38) มีระดับเจตคติที่สูงที่สุด คือ มากที่สุด ส่วนข้อที่ 5 หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง นักเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำขนมชนิดอื่น ๆ มีระดับเจตคติต่ำที่สุด คือ มาก ($\bar{X} = 4.37$, S.D.= 0.76)

ขั้นตอนที่ 3 การปรับปรุงหลักสูตร

จากผลการวิจัยเพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตร คือ

1. ผลการใช้หลักสูตรไปทดลองใช้แล้ว พบว่า มีข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไข เรื่อง การแบ่งกลุ่มนักเรียน 9-10 คน กลุ่มใหญ่เกินไป ควรแบ่งกลุ่มนักเรียนกลุ่มละ 5-7 คน เพื่อให้ นักเรียนได้ฝึกทักษะทุกขั้นตอนได้มากยิ่งขึ้น
2. ควรมีผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นผู้ครูสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หรือ ภูมิปัญญาท้องถิ่นช่วยในการฝึกทักษะการทำขนมกง และประเมินทักษะการทำขนมกง เพื่อให้ การฝึกปฏิบัติและการประเมินทักษะการทำขนมกงมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะตามลำดับขั้นตอนต่อไปนี้

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. วิธีดำเนินการวิจัย
5. การวิเคราะห์ข้อมูล
6. สรุปผลการวิจัย
7. อภิปรายผล
8. ข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน
3. เพื่อศึกษาทักษะการทำขนมกง ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3
4. เพื่อศึกษาเจตคติต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนในสหวิทยาเขตเมืองสามชุก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 12 โรงเรียน จำนวนนักเรียน 340 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 โรงเรียนวัดวังจิก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 19 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) จึงใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้สำรวจข้อมูลพื้นฐานเพื่อนำมาใช้ในการร่างหลักสูตรท้องถิ่น ได้แก่
 - 1.1 แบบสอบถาม เกี่ยวกับความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดวังจิก จำนวน 19 คน
 - 1.2 แบบสัมภาษณ์ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการพัฒนาท้องถิ่น จากผู้เกี่ยวข้อง จำนวน 16 คน
2. เครื่องที่ใช้ในการวัดผลการเรียนรู้ของนักเรียน
 - 2.1 แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับขนมกง เป็นแบบเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ ใช้ทดลอง (try out) กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดทุ่งแฝก จำนวน 50 คน ผู้วิจัยทดลองด้วยตนเอง และคัดเลือกข้อสอบคุณภาพ จำนวน 40 ข้อ นำมาทดลองใช้กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนวัดวังจิก จำนวน 19 คน
 - 2.2 แบบประเมินทักษะการทำขนมกงของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
 - 2.3 แบบวัดเจตคติต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

วิธีดำเนินการวิจัย

1. เก็บข้อมูลก่อนเรียนโดยให้นักเรียนกลุ่มตัวอย่างทำแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง จำนวน 40 ข้อ
2. เก็บข้อมูลในแบบประเมินทักษะการทำขนมกงของนักเรียน ระหว่างเรียนภาคปฏิบัติตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3
3. เก็บข้อมูลหลังเรียน โดยใช้แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง จำนวน 40 ข้อ

4. เก็บข้อมูลหลังเรียนจากแบบวัดเจตคติต่อการเรียน ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 จำนวน 20 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น โดยการตอบแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ โดยผู้เชี่ยวชาญ ใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
2. วิเคราะห์ผลการทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง
 - 2.1 วิเคราะห์ความเที่ยงตรงของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ได้ค่าระหว่าง 1.00
 - 2.2 การวิเคราะห์ค่าความยากง่าย (p) ได้ค่าระหว่าง 0.44-0.76 ค่าอำนาจจำแนก (r) ได้ค่าระหว่าง 0.40-0.80
 - 2.3 วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR-20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) ได้ค่าเท่ากับ 0.955
 - 2.4 วิเคราะห์ผลการวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน ใช้สถิติ t-test dependent
3. วิเคราะห์ผลการประเมินทักษะการทำขนมกงของนักเรียน ขณะเรียนภาคปฏิบัติ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
4. วิเคราะห์ผลการวัดเจตคติต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

สรุปผลการวิจัย

จากการดำเนินการวิจัย ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลจากขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ดังนี้

1. การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนา 7 ขั้นตอน คือ 1) การสำรวจความต้องการ 2) การกำหนดจุดมุ่งหมาย 3) การเลือกเนื้อหา 4) การจัดเนื้อหา 5) การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ 6) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ และ 7) การประเมินผลและวิธีการประเมินผล และได้หลักสูตรท้องถิ่น ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย

3) โครงสร้าง 4) ขอบข่ายเนื้อหา 5) เวลาเรียน 6) แผนการจัดการเรียนรู้ 7) สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ 8) การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

2. ผลการวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการใช้หลักสูตรสูงกว่าก่อนใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. ทักษะการทำขนมของนักเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก

4. เจตคติของนักเรียนต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

อภิปรายผล

ผลการวิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ได้นำแนวคิดของฮิลดา ทาบา มาพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ซึ่งมี 7 ขั้นตอน คือ

1. การสำรวจความต้องการ โดยการศึกษาพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช 2545 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พุทธศักราช 2553 แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555 - 2559) หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เอกสาร ตำรา หนังสือ วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการทำขนม และสำรวจสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชนในท้องถิ่น โดยการสัมภาษณ์ ผู้บริหารโรงเรียน ศึกษาวิเคราะห์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน คณะกรรมการเครือข่ายผู้ปกครองนักเรียน ผู้รู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น และสอบถามความต้องการของนักเรียน แล้วนำข้อมูลมาสังเคราะห์เพื่อกำหนดแนวทางในการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนและชุมชน เป็นการใช้แหล่งเรียนรู้ที่ใกล้ตัวเหมาะสมกับการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนได้มีโอกาสเรียนรู้จากผู้รู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น กระบวนการพัฒนาของหลักสูตรเน้นการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ ฝึกปฏิบัติจริง ชุมชน มีส่วนร่วมในการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ มีการถ่ายทอดองค์ความรู้จากคนรุ่นหนึ่งไปสู่คนอีกรุ่นหนึ่ง ทำให้เกิดความภาคภูมิใจของคนในชุมชน รวมทั้งในส่วนของผู้รู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น ผู้ปกครอง ครูผู้สอนและนักเรียน

2. การกำหนดจุดมุ่งหมาย โดยกำหนดจุดมุ่งหมายให้สอดคล้องกับมาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด หลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตร

แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และกรอบสาระการเรียนรู้ท้องถิ่นของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว และสาระที่ 4 การอาชีพ มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

3. การเลือกเนื้อหา โดยคัดเลือกเลือกเนื้อหาที่สำคัญสอดคล้องความต้องการของนักเรียน และท้องถิ่น และสอดคล้องกับหลักสูตรสถานศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

4. การจัดเนื้อหา โดยคำนึงถึงความต่อเนื่อง ความยากง่ายของเนื้อหา ภูมิภาวะ ความสนใจของนักเรียน เพื่อให้เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน

5. การเลือกประสบการณ์การเรียนรู้ จัดกิจกรรมตามความต้องการของนักเรียนและท้องถิ่น โดยให้ผู้รู้และภูมิปัญญามีส่วนร่วมในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นทักษะปฏิบัติ กระบวนการทำงาน และกระบวนการทำงานกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนปฏิบัติงานตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน ตรวจสอบผลงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ เกิดความกระตือรือร้น มีความรับผิดชอบ มีน้ำใจช่วยเหลือเพื่อน แลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน กิจกรรมการเรียนรู้ สอดแทรกคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมอันพึงประสงค์ ได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด และอดทน เห็นคุณค่าของตนเอง น้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

6. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ โดยยึดจุดมุ่งหมายและเนื้อหา เวลาเรียน ซึ่งสามารถยืดหยุ่นได้ตามความเหมาะสม เน้นกระบวนการกลุ่ม ทักษะการทำขนมก่ง ทำให้นักเรียนสามารถปรับตัวและอยู่ร่วมกันในสังคมได้ สอดคล้องกับสภาพและความต้องการของนักเรียน และท้องถิ่น โดยใช้แหล่งเรียนรู้ทั้งภายนอกและภายในสถานศึกษา และการมีส่วนร่วมของผู้รู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มีการจัดนิทรรศการ แสดงผลงานของนักเรียน การยกย่อง ชมเชย ชื่นชอบภพร่องผลงานของนักเรียน ทำให้นักเรียนเกิดความภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง

7. การประเมินผลและวิธีการประเมินผล โดยประเมินความรู้เกี่ยวกับการทำขนมก่ง ประเมินทักษะการทำขนมก่ง และวัดเจตคติต่อการเรียน สอดคล้องกับตัวชี้วัด และมาตรฐานการเรียนรู้ของกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี

การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมก่ง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

สุพรรณบุรี เขต 3 พบว่า หลักสูตรท้องถิ่นมีความละเอียดสมบูรณ์ ทำให้ได้หลักสูตรที่สอดคล้องกับแนวคิดของปราโมทย์ จันทรเรือง (2552ก, หน้า 15) ได้กล่าวว่า หลักสูตรเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นแนวทางในการจัดมวลประสบการณ์แก่ผู้เรียน หลักสูตรจึงเปรียบเสมือนแผนที่เดินเรือซึ่งบอกให้กับต้นหรือครูผู้สอนรู้ว่าจะต้องตั้งเข็มทิศไปทางใดและจุดหมายปลายทางของการเรียนการสอนคืออะไร และระหว่างทางที่ไปจะต้องทำอะไรบ้าง เป็นต้นว่าต้องใช้สื่อหรืออุปกรณ์ช่วย หรือต้องมีการตรวจสอบประเมินผล หรือต้องปรับปรุงวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งในการเรียนการสอนนั้นตัวผู้เรียนก็จำเป็น ต้องทราบล่วงหน้าว่าจะได้เรียนรู้อะไร และจะได้รับผลอย่างไร นอกจากนี้จะต้องเตรียมการอย่างไร จึงจะสามารถเรียนรู้และได้รับผลสำเร็จตามความมุ่งหมาย การที่การเรียนการสอนจะบรรลุได้ทั้งผู้เรียนและผู้สอนจะต้องมีสิ่งที่ช่วยกำหนดแนวทาง เพื่อให้แต่ละฝ่ายปฏิบัติหน้าที่ได้สอดคล้องและสนับสนุนซึ่งกันและกัน และสิ่งดังกล่าวนั้นก็คือ หลักสูตร ถ้าหากไม่มีหลักสูตรก็สอนไม่ได้ เพราะไม่รู้ว่าสอนอะไร หรือถ้าจะสอนโดยคิดเอาเองก็เกิดความสับสนโดยที่อาจสอนซ้ำไปซ้ำมาไม่เรียงลำดับตามที่ควรจะเป็น ผลการเรียนรู้อาจไม่เป็นไปตามที่คาดไว้ ซึ่งสอดคล้องงานวิจัยของสุธีร์ คมขำ (2555, หน้า 122-123) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรเรื่อง กล้วยน้ำว่าสารพัดประโยชน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาหลักสูตรผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตร 7 ขั้นตอน คือ 1) วิจัยความต้องการ ความจำเป็น 2) การกำหนดจุดมุ่งหมายของหลักสูตร 3) คัดเลือกเนื้อหาสาระ 4) จัดเนื้อหาสาระ 5) คัดเลือกประสบการณ์ 6) จัดประสบการณ์การเรียนรู้ 7) กำหนดแนวทางการประเมินผล และได้หลักสูตร ซึ่งมีองค์ประกอบดังนี้ 1) หลักการของหลักสูตร 2) วิสัยทัศน์ 3) จุดหมาย 4) สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน 5) คุณลักษณะอันพึงประสงค์ 6) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด 7) โครงสร้าง 8) ขอบข่ายเนื้อหา 9) เวลาเรียน 10) แนวการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 11) สื่อและแหล่งเรียนรู้ 12) การวัดและประเมินผล 13) แผนการจัดการเรียนรู้ และสอดคล้องกับงานวิจัยของเผด็จชัย มาพันธ์ (2555, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาสูตรเรื่อง การทำไม้กวาด กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสุพรรณบุรี ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาหลักสูตรผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตร 7 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน 2) การกำหนดจุดมุ่งหมาย 3) การเลือกเนื้อหา 4) จัดเนื้อหา 5) เลือกประสบการณ์การเรียนการสอน 6) การจัดประสบการณ์ การเรียนการสอน 7) การประเมินผลและวิธีการประเมิน และได้หลักสูตร ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) หลักการของหลักสูตร 2) จุดมุ่งหมาย 3) โครงสร้างหลักสูตร 4) ขอบข่ายเนื้อหา 5) เวลาเรียน 6) แผนการจัดการเรียนรู้ 7) สื่อการเรียนรู้ 8) การวัดและประเมินผล

ตอนที่ 2

1. ผลเปรียบเทียบผลกการวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียนกับหลังเรียน

ผลกการวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกงหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบและขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลพื้นฐานเพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดโครงสร้างหลักสูตร โดยองค์ประกอบของหลักสูตรท้องถิ่นที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ได้แก่ 1) หลักการ 2) จุดมุ่งหมาย 3) โครงสร้าง 4) ขอบข่ายเนื้อหา 5) เวลาเรียน 6) แผนการจัดการเรียนรู้ 7) สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ 8) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ มีความเหมาะสมและสอดคล้องกัน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของทาบ (Taba, 1974, pp.424-425) กล่าวไว้ว่า หลักสูตรที่ดีต้องประกอบไปด้วย 4 องค์ประกอบ คือ 1) วัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะวิชา 2) เนื้อหาสาระและประสบการณ์ 3) กระบวนการจัดการเรียนการสอน และ 4) การประเมินผล กล่าวคือ 1) วัตถุประสงค์ทั่วไปและวัตถุประสงค์เฉพาะวิชา สอดคล้องกับหลักสูตรท้องถิ่นที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น คือ หลักการ จุดมุ่งหมาย 2) เนื้อหาสาระและประสบการณ์ สอดคล้องกับหลักสูตรท้องถิ่นที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น คือ โครงสร้าง ขอบข่ายเนื้อหา เวลาเรียน 3) กระบวนการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับหลักสูตรท้องถิ่นที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น คือ แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ และ 4) การประเมินผล สอดคล้องกับหลักสูตรท้องถิ่นที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้น คือการวัดและการประเมินผลการเรียนรู้

การกำหนดองค์ประกอบของหลักสูตรท้องถิ่น มีความสัมพันธ์เชื่อมโยง มีความต่อเนื่องกัน และสอดคล้องกัน ทำให้หลักสูตรมีประสิทธิภาพ แนวทางการจัดการเรียนรู้ ทำให้นักเรียนมีคุณลักษณะตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร เมื่อนำโครงสร้างหลักสูตรท้องถิ่นที่พัฒนาแล้วไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาและด้านการวัดและประเมินผลได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง 1.00 แสดงว่าหลักสูตรท้องถิ่นฉบับร่างมีความสอดคล้อง และเหมาะสมในการนำหลักสูตรท้องถิ่นฉบับร่างไปใช้ และเมื่อนำหลักสูตรท้องถิ่นไปทดลองใช้กับนักเรียนโรงเรียนวัดวังจิก เพื่อหาข้อบกพร่องและทำการปรับปรุงจนได้หลักสูตรท้องถิ่นที่ดีและมีคุณภาพ สามารถนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ ส่งผลให้นักเรียนมีผลกการวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกงสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของพรพิรุณ เปลียนเดชา (2552, หน้า 87) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้ เรื่อง ขนมจาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 2 พระยาศรีสุนทรโวหาร (น้อย อาจายางกูร) ผลการวิจัยพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังทดลองใช้หลักสูตร สูงกว่าก่อนใช้หลักสูตรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับงานวิจัยของพงษ์พิธิ แสนมีนา (2552, หน้า 83-84) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การทำชาใบหม่อน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบุญนาคธิรึก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุบลราชธานี เขต 5 ภาค

เรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สอนด้วยหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การทำชาใบหม่อน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 สอดคล้องกับงานวิจัยของธนภรณ์ โกพัฒน์ตา (2552, หน้า 171-173) ได้พัฒนาหลักสูตรสาระเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง เครื่องดื่มจากพืชสมุนไพรท้องถิ่น สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเกษตรกรอำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร เรื่อง เครื่องดื่มจากพืชสมุนไพรท้องถิ่น หลังทดลองสูงกว่าก่อนทดลองใช้หลักสูตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของโรจน์ อ่อนสำลี (2552, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาการพัฒนาสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำผลิตภัณฑ์จากตาลโตนด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขตพื้นที่การศึกษาชัยนาท ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ที่เรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำผลิตภัณฑ์จากตาลโตนด สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขตพื้นที่การศึกษาชัยนาท สูงกว่าเกณฑ์อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

2. ผลศึกษาทักษะการทำขนมกง ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก ทั้งนี้อาจเนื่องจากนักเรียนได้เรียนรู้จากสิ่งใกล้ตัวเกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตในท้องถิ่น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยเน้นนักเรียนเป็นสำคัญ นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติจริงทุกขั้นตอน และได้เรียนรู้จากผู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีการสาธิตการปฏิบัติทักษะการทำขนมกงจากภูมิปัญญาท้องถิ่นทุกขั้นตอน นักเรียนสามารถปฏิบัติตามได้ทุกขั้นตอน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของมาลินี จุฑะรพ (2539, หน้า 133) กล่าวว่า การสอนเพื่อให้เกิดทักษะควรดำเนินการให้ครบ 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ให้ความรู้ในการฝึกทักษะเรื่องใดก็ตาม ผู้ฝึกจะต้องให้ความรู้ว่าจะฝึกนั้นมีขั้นตอนอย่างไร อาจจะใช้วิธีการบรรยาย การสาธิต หรือการให้ดูวีดิทัศน์ สไลด์ประกอบคำบรรยาย 2) ให้ลงมือปฏิบัติในการฝึกทักษะปฏิบัติจะต้องให้ทั้งความรู้ และให้ลงมือปฏิบัติจริง ๆ เพื่อให้เกิดความถูกต้อง และยืนยันว่าปฏิบัติ ได้จริง 3) ให้ทดสอบความถูกต้องรวดเร็วในการฝึกทักษะที่ดีจะต้องมีการทดสอบว่าทำไมถูกต้องและรวดเร็วเพียงใด ผู้รับการฝึกทักษะมีความมั่นใจและสามารถปฏิบัติทักษะดังกล่าวได้โดยอัตโนมัติหรือไม่เพียงใด ถ้ากระทำได้ครบ 3 ขั้นตอน ก็เป็นที่ยืนยันได้ว่าบุคคลเกิดทักษะขึ้นแล้ว สอดคล้องกับงานวิจัยนาวา ศรีษะเนตร (2553, หน้า 128-129) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา เรื่อง การทำน้ำปลาจากปลาร้า ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านท่าวัด “คุรุราษฎร์รังวิทย” สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1 พบว่า ทักษะการปฏิบัติงานของนักเรียนที่ได้เรียนรู้ตามหลักสูตรสถานศึกษาที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับร้อยละ 84.77 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือร้อยละ 70 สอดคล้องกับงานวิจัยของกนกพร ธงชัย (2553, หน้า 137-141) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตรประเพณีแห่ปราสาทผึ้ง กลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียน

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดกาญจนบุรี พบว่า นักเรียนมีความสนใจ ตั้งใจปฏิบัติกิจกรรม สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ซึ่งสอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่น ผลงานการประดิษฐ์ดอกไม้ของนักเรียนโดยภาพรวมอยู่ในระดับคุณภาพดี และสอดคล้องกับงานวิจัยของรจนา เล้าสุริพงศ์ (2552, หน้า 150-152) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตร เรื่อง สบู่ดำพืชพลังงานในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสุพรรณบุรี ผลการทดลองใช้หลักสูตร พบว่า นักเรียนมีความสนใจกระตือรือร้น ตั้งใจเรียน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ มีความสุข เมื่อได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้จริง สามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ถูกต้อง สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพของท้องถิ่น ทักษะการปฏิบัติกิจกรรมของนักเรียนระหว่างเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับดีมาก

3. ผลศึกษาเจตคติต่อการเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้อาจเป็นเพราะนักเรียนได้เรียนรู้จากสิ่งใกล้ตัวเกี่ยวข้องกับประเพณี วัฒนธรรม วิถีชีวิตของชุมชน สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงทุกขั้นตอน ทำให้เกิดความภาคภูมิใจผลงานของตนเอง มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ได้ฝึกทักษะกระบวนการทำงานกลุ่ม ช่วยเหลือเอื้ออาทรซึ่งกันและกัน สร้างความสามัคคี และความอดทนต่อการทำงาน ทั้งยังเป็นการปลูกฝัง การอนุรักษ์ความเป็นไทย เกิดรักความภาคภูมิใจท้องถิ่นของตนเอง ทำให้นักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของพิชิต ฤทธิ์จัญญ (2551ก, หน้า 223) กล่าวว่า เจตคติเป็นความรู้สึก ความเชื่อ ความศรัทธาของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้ และประสบการณ์ที่ช่วยกระตุ้นจิตใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรมต่อสิ่งต่าง ๆ ไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่ง เช่น สนับสนุนหรือต่อต้าน ชอบหรือไม่ชอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของรจนา เล้าสุริพงศ์ (2552, หน้า 150-152) ได้ศึกษาการพัฒนาหลักสูตร เรื่อง สบู่ดำพืชพลังงานในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ด้านเจตคติของนักเรียนต่อการเรียนตามหลักสูตร เรื่องสบู่ดำพืชพลังงานในท้องถิ่น อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับงานวิจัย ชัยรัตน์ แดงวงษ์ (2552, หน้า 111-115) ได้พัฒนาหลักสูตรการสอนพื้ด้ามจั่วจากผิวไม้ไผ่ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 การประเมินด้านเจตคติ พบว่า นักเรียนมีเจตคติต่อการเรียนตามหลักสูตรการสอนพื้ด้ามจั่วจากผิวไม้ไผ่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และสอดคล้องกับงานวิจัยของสง่า แดงวงษ์ (2552, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาพัฒนาหลักสูตรการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่น บ้านหนองกระทุ่ม สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า การประเมินด้านเจตคติ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

ตอนที่ 3 การปรับปรุงหลักสูตร

จากผลการวิจัยเพื่อนำไปปรับปรุงหลักสูตร คือ

1. ผลการใช้หลักสูตรไปทดลองใช้แล้ว พบว่า มีข้อบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไข เรื่อง การแบ่งกลุ่มนักเรียน 9-10 คน กลุ่มใหญ่เกินไป ควรแบ่งกลุ่มนักเรียนกลุ่มละ 5-7 คน เพื่อให้ นักเรียนได้ฝึกทักษะทุกขั้นตอนได้มากยิ่งขึ้น
2. ควรมีผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หรือ ภูมิปัญญาท้องถิ่นช่วยในการฝึกทักษะการทำขนมกง และประเมินทักษะการทำขนมกง เพื่อให้ การฝึกปฏิบัติและการประเมินทักษะการทำขนมกงมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ผู้วิจัยขอเสนอแนะเป็น 2 ประเด็น ดังต่อไปนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำหลักสูตรไปใช้

เพื่อให้สามารถนำหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง ไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะบางประการเกี่ยวกับการนำหลักสูตรไปใช้ ดังนี้

- 1.1 ก่อนนำหลักสูตรไปใช้ครูควรศึกษารายละเอียดต่าง ๆ ของหลักสูตรและเอกสารประกอบหลักสูตรให้เข้าใจ เพื่อให้สามารถนำหลักสูตรไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดกับนักเรียน
- 1.2 ครูควรศึกษาขั้นตอนการทำขนมกง และฝึกปฏิบัติการทำขนมกงจากภูมิปัญญาท้องถิ่น เพื่อมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถช่วยภูมิปัญญาท้องถิ่น อธิบายเพิ่มเติมหรือชี้แนะเวลานักเรียนฝึกทักษะการทำขนมกงได้
- 1.3 การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล จัดแหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียนรู้ อย่างเพียงพอ หลากหลาย ยืดหยุ่นเวลาให้เหมาะสมกับกิจกรรมการเรียนรู้ สอดคล้องกับเนื้อหา เวลาเรียน และสภาพความเป็นจริงของท้องถิ่น

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 2.1 การวิจัยครั้งต่อไปควรนำไปทดลองใช้กับนักเรียนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 และควรจัดเป็นหลักสูตรฝึกอบรม
- 2.2 การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง บูรณาการกับกลุ่มสาระ การเรียนรู้ อื่น ๆ เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาไทย ภาษาอังกฤษ เป็นต้น
- 2.3 ควรศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภูมิปัญญาท้องถิ่น ขนมที่เกี่ยวของประเพณีไทยเช่น การทำขนมเทียน การทำขนมข้าวเหนียวแดง การทำขนมกระยาสารท เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กนกพร ธงชัย. (2553). การพัฒนาหลักสูตรประเพณีแห่งปราสาทผึ้ง กลุ่มสาระการเรียนรู้
สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
จังหวัดกาญจนบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
กรมการศึกษานอกโรงเรียน. (2543). สรรสาระการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน
การศึกษานอกระบบ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
กรมวิชาการ. (2540). คู่มือการพัฒนาหลักสูตรตามความต้องการของท้องถิ่น (พิมพ์ครั้งที่ 2).
กรุงเทพฯ: ศูนย์สภานาครีว.
กระทรวงศึกษาธิการ. (2545). แนวทางการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
คุรุสภา.
_____. (2551). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช
2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
_____. (2553). แนวทางการจัดการเรียนรู้ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน
พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
_____. (2555). แนวทางการพัฒนาทักษะชีวิตบูรณาการการเรียนการสอน 8 กลุ่มสาระ
การเรียนรู้ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย .
กาญจนา คุณารักษ์. (2540). หลักสูตรและการพัฒนา(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัย
ศิลปากร, วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์.
ฉันท ชาติทอง. (2550). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น. นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.
_____. (2553). การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษาตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้น
พื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (พิมพ์ครั้งที่ 2). นครปฐม: เพชรเกษมการพิมพ์.
จริยา เดชบุญชร. (2549). ขนบไทย เล่ม 1. กรุงเทพฯ: ทวี.พริ้นท์(1991).
ใจทิพย์ เชื้อรัตนพงษ์. (2539). การพัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ:
ภาควิชาบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
_____. (2543). การพัฒนาหลักสูตร : หลักการและแนวปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: ภาควิชาบริหาร
การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
ชมพันธ์ุ กุญชร ณ อยุธยา. (2540). การพัฒนาหลักสูตร. กรุงเทพฯ: ข่าวทหารอากาศ.

- ชวลิต ชูกำแพง. (2553). การประเมินการเรียนรู้ (พิมพ์ครั้งที่ 3). มหาสารคาม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชวาล แพรัตกุล. (2520). เทคนิคการเขียนข้อสอบ. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ชัยรัตน์ แดงวงษ์. (2552). การพัฒนาหลักสูตรการสานต่อดำจิ๋วจากผิวไม้ไผ่ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- เชิดศักดิ์ โฆวาสินธุ์. (2529, มิถุนายน). การวัดภาคปฏิบัติ. มิตรครู, 12, 16-19.
- ณัฐยานันต์ รัตนพาหิระ. (2553). การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง การแปรรูปมังคุด สำหรับนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โรงเรียนบุญสมวิทยา จังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- ถวัลย์ มาศจรัส. (2546). นวัตกรรมเขียนแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. กรุงเทพฯ: 21 เซ็นจูรี่.
- ธนภรณ์ โกพัฒน์ตา. (2552). การพัฒนาหลักสูตรสาระเพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เรื่อง เครื่องดื่มจากพืชสมุนไพรท้องถิ่น สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มเก้าสุพรรณนิการ์ อำเภอบางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- ธำรง บัวศรี. (2542). ทฤษฎีหลักสูตร: การออกแบบและการพัฒนา (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: อรุณสภา.
- ธีรวิทย์ เอกะกุล. (2549). การวัดเจตคติ. อุบลราชธานี: วิทยาออฟเซตการพิมพ์.
- นลินี คูอมรพัฒนะ. (2553). เส้นทางขนมไทย. กรุงเทพฯ: แสงแดด.
- นาวา ศรีชะเนตร. (2553). การพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา เรื่อง การทำน้ำปลาจากปลาร้า ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านท่าวัด “คุรุราษฎร์บำรุงวิทย” สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสกลนคร เขต 1. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- นิคม ชมพูนลง. (2544). วิธีการและขั้นตอนการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา. มหาสารคาม: อภิชาติการพิมพ์.
- _____. (2545). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นและการจัดทำหลักสูตรสถานศึกษา. มหาสารคาม: อภิชาติการพิมพ์.

- เนาวรัตน์ แสงสว่าง. (2552). การพัฒนาหลักสูตร เรื่อง ยาระดมสมุนไพรร กลุ่มสาระการเรียนรู้
 การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 อำเภอ
 บางปลาม้า จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย
 ราชภัฏเทพสตรี.
- บรรจง แหงกระโทก. (2552). การพัฒนาหลักสูตร เรื่อง การขับขานเพลงพื้นบ้านสืบสาน
 เพลงอีแซวแฉ่วหวาน สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสุพรรณบุรี.
 วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2535). การวิจัยเบื้องต้น. มหาสารคาม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
 มหาสารคาม.
- _____. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญรอง ทาสมนูรณ์. (2552). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
 และเทคโนโลยี เรื่อง การทำปลาสาม ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์ปริญญา
 มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- ประทีป ทองเปลว. (2544). มงคลชนมไทย. กรุงเทพฯ: ไพลินบุ๊คเน็ต.
- ปราโมทย์ จันทรเรือง. (2552ก). การพัฒนาหลักสูตร. ลพบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- _____. (2552ข). การออกแบบหลักสูตรและการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะ
 สำคัญด้านการคิดและการเรียนรู้. ลพบุรี: ท.การพิมพ์.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2546). จิตวิทยาการศึกษา. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- เฟดิมชัย มาพันธุ์. (2555). การพัฒนาหลักสูตร เรื่อง การทำไม้กวาด กลุ่มสาระการเรียนรู้
 การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัด
 สุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- เฟียน ไชยศร. (2529, กันยายน – ธันวาคม). การวัดผลงานภาคปฏิบัติ. วารสารวัดผลการศึกษา,
 23, 37-61.
- พงษ์พิธ แสนมีนา. (2552). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
 และเทคโนโลยี เรื่อง การทำชาใบหม่อน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6. วิทยานิพนธ์
 ปริญญามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.
- พรพิรุณ เปลียนเดชา. (2552). การพัฒนาหลักสูตรบูรณาการระหว่างกลุ่มสาระการเรียนรู้
 เรื่อง ขนมจาก สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนเทศบาล 2
 พระยาศรีสุนทรโวหาร (น้อย อาจารยางกูร). วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต
 มหาวิทยาลัยบูรพา.

- พรรณราย ททรัพย์ประภา. (2529). จิตวิทยาสำหรับนักบริหาร (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: วิชาเนอาร์ทคอร์ปอเรชั่น.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2530). การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ: สำนักทดสอบทางการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- _____. (2543). วิธีวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พิชิต ฤทธิ์จัญญ. (2551ก). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: แฮสส์ ออฟ เคอร์มิสท์.
- _____. (2551ข). หลักการวัดและประเมินผลการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: แฮสส์ ออฟ เคอร์มิสท์.
- พิสนุ ฟองศรี. (2549). การประเมินทางการศึกษา : แนวคิดสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: เทียมผ้า การพิมพ์.
- ไพศาล หวังพานิช. (2546). การวัดผลการศึกษา. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ภพ เลหาไพบูลย์. (2540). แนวการสอนวิทยาศาสตร์. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ภัทรา นิคมมานนท์. (2543). การประเมินผลการเรียน. กรุงเทพฯ: อักษราพิพัฒน์.
- มาลินี จุฑะรพ. (2539). จิตวิทยาการเรียนการสอน (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสวนสุนันทา.
- รจนา เล้าสุริพงศ์. (2552). การพัฒนาหลักสูตร เรื่อง สบุดำพืชพลังงานในท้องถิ่น กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- รวีวรรณ ศรีคร้ามครัน. (2545). เทคนิคการสอน. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- รัมภา ศิริวงศ์. (2556). ขนมหไทย เล่ม 1 (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: ดวงกมลพับลิชชิ่ง.
- โรงเรียนวัดวังจิก. (2553). หลักสูตรสถานศึกษา 2553 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ระดับชั้นประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. อัดสำเนา.
- _____. (2555). หลักสูตรสถานศึกษา 2553 ระดับชั้นประถมศึกษา ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 พุทธศักราช 2555. อัดสำเนา.
- โรจน์ อ่อนสำลี. (2552). การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นเรื่องการผลิตภัณฑ์จากตาลโตนด สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 ในเขตพื้นที่การศึกษาชัยนาท. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏจันทรเกษม.

- ล้วน สายยศ, และ อังคณา สายยศ. (2539). **เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- _____. (2543). **เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- เล็ก ด้วงพันธุ์. (2557, มิถุนายน 26). 44 หมู่ที่ 13 ตำบลวังลึก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี. สัมภาษณ์.
- วาโร เฟิงสวัสดิ์. (2551). **วิธีวิทยาการวิจัย**. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวชช์. (2542). **การพัฒนาหลักสูตรที่สานต่อท้องถิ่น**. กรุงเทพฯ: เซ็นเตอร์ ดิสคัฟเวอร์รี่.
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2533). **การพัฒนาหลักสูตรแบบครบวงจร**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2537). **กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน** (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ศรินทิพย์ ภู่อาลี. (2542). **เอกสารประกอบการสอนวิชาหลักสูตรประถมศึกษา**. ลพบุรี: ศูนย์ตำราและเอกสารเชิงวิชาการ สถาบันราชภัฏเทพสตรี.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2548). **ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม** (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สงวน สุทธิเลิศอรุณ. (2529). **พื้นฐานและการพัฒนาหลักสูตร**. กรุงเทพฯ: มิตรสยาม.
- สัจด์ อุทรานันท์. (2532). **พื้นฐานและการพัฒนาหลักสูตร** (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2538). **หลักสูตรและการสอน**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สง่า แดงวงษ์. (2552). **การพัฒนาหลักสูตรการทอผ้าจากภูมิปัญญาท้องถิ่น บ้านหนองกระทุ่ม สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- สมคิด พรหมจ้อย. (2548). **การวัดและประเมินผลด้านทักษะพิสัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, ประมวลสาระชุดวิชาการวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ระดับประถมศึกษา หน่วยที่ 8-15**. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. (2530). **การวัดด้านปฏิบัติ**. วารสารการวิจัยทางการศึกษา, 1, 97-124.
- _____. (2542, ธันวาคม – มกราคม). **กระบวนการในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน วารสารข้าราชการครู**, 19 (2), 25-26
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3. (2553). **กรอบหลักสูตรระดับท้องถิ่น**. อัดสำเนา.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2553). **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553**. สืบค้น เมษายน 17, 2557, จาก <http://web.krisdika.go.th/data/law/Law2%198-20-2553-a0001.pdf>

- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.(2554). **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555 -2559**. สืบค้น มิถุนายน 23, 2556, จาก <http://www.nesdb.go.th/Default.aspx?tabid=395>
- ลำลี ทองธิว. (2544). **หลักการและกระบวนการพัฒนาหลักสูตรงานอาชีพ**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาประถมศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุธีร์ คมขำ. (2555). **การพัฒนาหลักสูตรเรื่องกล้วยน้ำว้าสารพัดประโยชน์ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี.
- สุนิสา มาตัน. (2552). **การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่นสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ในระดับช่วงชั้นที่ 3 เรื่อง การทำปลาสามสมุนไพรมของโรงเรียนดำนแม่คำมัพิตยาคม อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- สุนีย์ ภูพันธ์. (2546). **แนวคิดพื้นฐานการสร้างและการพัฒนาหลักสูตร**. เชียงใหม่: แสงศิลป์.
- สุปราณี แพรศิริ. (2552). **ขนมไทย**. กรุงเทพฯ: เอ็มไอเอส.
- สุมาลี จันทรชลอ. (2543). **การวัดและประเมินผล**. กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- สุวิมล ว่องวานิช. (2546). **การประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2547). **การวัดทักษะการปฏิบัติ(พิมพ์ครั้งที่ 4)**. กรุงเทพฯ: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Anastasi, Ann.(1986). **Psychological testing** (5th ed.). New York: Macmillan.
- Beauchamp, Creorge. (1975). **Developing The Curriculum** (3rd ed.). New York: Harper Collins.
- Boom, S.(1976). **Human characteristics and school learning**. New York: Litton Education.
- Good, C.V. (1973). **Dictionary of Education**. New York: McGraw-Hill Book.
- Hacking, Elisabeth Barratt, Scott, William, & Barratt, Robert. (2007). **Children's Research into Their Local Environment: Stevenson's Gap, and Possibilities for the Curriculum**. Retrieved July 19, 2014, from <http://eric.ed.gov/?q=Hacking%2cScott+&id=EJ764220>.
- Johansson, Gunilla. (2009). **Parental Involvement in the Development of a Culture-Based School Curriculum**. Retrieved February 22, 2015, from <http://eric.ed.gov/?q=The+Deveipment+of+Local+Curriculum&pg=34&id=EJ870910>

- Kalich, Karrie A., Bauer, Dottie, & McPartlin, Deirdre. (2009). **"Early Sprouts" Establishing Healthy Food Choices for Young Children**. Retrieved July 14, 2014, from <http://eric.ed.gov/?q=Kalich%2cDottie%2c%26Deirdre&id=EJ868182>
- Saylor, J.G., & Alexander. W. M. (1974). **Planning Curriculum For School**. New York: Holt, Rinehart and Winston.
- Taba, Hilda. (1962). **Curriculum Development : Theory and Practice** . New York: Harcourt, Brace And World Nic.
- _____. (1974). **Curriculum Development : Theory and Practice** (4th ed.). New York: Harcourt, Brace And World Nic.
- Tyler, Ralph W.(1949). **Basic Principles of Curriculum and Instruction**. Chicago: University of Chicago Press.
- Williams, Robert B., & Flagg-Williams, Joan B.(2012). **Direct Study of Students' Responses to Curriculum**. Retrieved July 14, 2014, from http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/simpleSearch.jsp?newSearch=true&searchtype=advanced&pageSize=10&ERICExtSearch_SearchValue_0=Curriculum&ERICExtSearch_Operator_1=and&eric_displayStartCount=1&ERICExtSearch_SearchType_1=kw&_pageLabel=ERICSearchResult&ERICExtSearch_SearchType_0=kw&ERICExtSearch_SearchValue_1=&eric_sortField=&ERICExtSearch_FullText=true&ERICExtSearch_SearchCount=1

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

- รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญ
- หนังสือขอความอนุเคราะห์เพื่อทดลองใช้เครื่องมือ
ในการวิจัย (Try out)
- หนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลในการทำการศึกษา
วิทยานิพนธ์

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. รองศาสตราจารย์ ดร. ปราโมทย์ จันทร์เรือง	อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วาสนา วราภักดิ์	อาจารย์พิเศษคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติ โพธิ์ศรีสูง	อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุนทร หิรัญวงษ์	ผู้อำนวยการมหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี อำเภอเดิมบางนางบวช
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสาน พวงพันธุ์บุตร	อาจารย์พิเศษ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี อำเภอเดิมบางนางบวช



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

ที่

วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน รศ.ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง

- สิ่งที่แนบมาด้วย
๑. แบบประเมินความต้องการ การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
 ๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (วัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง)
 ๓. แบบประเมินทักษะการทำขนมกง
 ๔. แบบวัดเจตคติต่อการเรียน
 ๕. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง

ด้วย นางอรพิน ทองดี นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาหลักสูตรและการสอน ได้รับการอนุมัติในการทำการศึกษาวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๓ โดยมี รศ.ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ ผศ.วาสนา วราภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ คุณภาพของเครื่องมือวิจัย ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสาร พวงพันธ์บุตร)

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการจัดการศึกษานอกที่ตั้ง อำเภอเดิมบางนางบวช

ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

ที่ วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ผศ.วาสนา วราภักดิ์

- สิ่งที่แนบมาด้วย
๑. แบบประเมินความต้องการ การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
 ๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (วัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง)
 ๓. แบบประเมินทักษะการทำขนมกง
 ๔. แบบวัดเจตคติต่อการเรียน
 ๕. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง

ด้วย นางอรพิน ทองดี นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาหลักสูตรและการสอน ได้รับการอนุมัติในการทำการศึกษาวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๓ โดยมี รศ.ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ ผศ.วาสนา วราภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ คุณภาพของเครื่องมือวิจัยตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสาร พวงพันธ์บุตร)

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการจัดการศึกษานอกที่ตั้ง อำเภอเดิมบางนางบวช

ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

ที่

วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ผศ.กิตติ โพธิ์ศรีสูง

- สิ่งที่แนบมาด้วย
๑. แบบประเมินความต้องการ การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
 ๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (วัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง)
 ๓. แบบประเมินทักษะการทำขนมกง
 ๔. แบบวัดเจตคติต่อการเรียน
 ๕. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง

ด้วย นางอรพิน ทองดี นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาหลักสูตรและการสอน ได้รับการอนุมัติในการ
 ทำการศึกษาวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
 และเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๓ โดยมี
 รศ.ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ ผศ.วาสนา วราภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
 ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ
 คุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ คุณภาพของเครื่องมือวิจัย
 ตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสาร พวงพันธ์บุตร)

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการจัดการศึกษานอกที่ตั้ง อำเภอเดิมบางนางบวช

ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

ที่

วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ผศ.สุนทร หิรัญวงษ์

- สิ่งที่แนบมาด้วย
๑. แบบประเมินความต้องการ การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
 ๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (วัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง)
 ๓. แบบประเมินทักษะการทำขนมกง
 ๔. แบบวัดเจตคติต่อการเรียน
 ๕. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง

ด้วย นางอรพิน ทองดี นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาหลักสูตรและการสอน ได้รับการอนุมัติในการทำการศึกษาวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๓ โดยมี รศ.ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ ผศ.วาสนา วราภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ คุณภาพของเครื่องมือวิจัยตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสาร พวงพันธ์บุตร)

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการจัดการศึกษานอกที่ตั้ง อำเภอเดิมบางนางบวช

ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะครุศาสตร์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี

ที่

วันที่ ๒ สิงหาคม ๒๕๕๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

เรียน ผศ.ประสาร พวงพันธ์บุตร

- สิ่งที่แนบมาด้วย
๑. แบบประเมินความต้องการ การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
 ๒. แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (วัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง)
 ๓. แบบประเมินทักษะการทำขนมกง
 ๔. แบบวัดเจตคติต่อการเรียน
 ๕. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง

ด้วย นางอรพิน ทองดี นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา สาขาหลักสูตรและการสอน ได้รับการอนุมัติในการทำการศึกษาวิทยานิพนธ์ เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๓ โดยมี รศ.ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และ ผศ.วาสนา วราภักดิ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการสร้างเครื่องมือใช้ในการทำวิจัย ซึ่งผู้วิจัยได้เรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในครั้งนี้

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบ คุณภาพของเครื่องมือวิจัยตามเอกสารที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ และ ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสาร พวงพันธ์บุตร)

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการจัดการศึกษานอกที่ตั้ง อำเภอเดิมบางนางบวช

ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะครุศาสตร์

ที่ ศธ.๐๕๔๙.๒๔/๑๖๐



ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
๑๔๙ หมู่ ๗ ตำบลเขาพระ
อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี
๗๒๑๒๐

๑๗ กันยายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เพื่อทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย (Try out)

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดทุ่งแฝก

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแบบประเมินคุณภาพเครื่องมือ

ด้วย นางอรพิน ทองดี นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา รหัส ๕๓๒๑๗๐๓๐๔๑๒ สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๓ โดยมี รศ.ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง เป็นประธานผู้ควบคุมการศึกษานิพนธ์ และ ผศ.วาสนา วรภักต์ เป็นกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนการทดลองใช้เครื่องมือ (Try out) เพื่อทำการตรวจสอบคุณภาพ และปรับปรุงเครื่องมือวิจัยที่สร้างขึ้น

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านให้ นางอรพิน ทองดี ได้ทดลองใช้เครื่องมือดังกล่าว กับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาชั้นปีที่ ๖ โดยผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการแจกเครื่องมือด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสาร พวงพันธ์บุตร)

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการจัดการศึกษานอกที่ตั้ง อำเภอเดิมบางนางบวช

ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะครุศาสตร์

โทร/FAX ๐ ๓๕๕๑๕ ๕๐๗

ที่ ศธ.๐๕๔๙.๒๔/๑๖๑



ศูนย์การศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
๑๔๙ หมู่ ๗ ตำบลเขาพระ
อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี
๗๒๑๒๐

๒๕ กันยายน ๒๕๕๗

เรื่อง ขออนุญาตเก็บข้อมูลในการทำการศึกษาวិทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดวังจิก

ด้วย นางอรพิน ทองดี นักศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา รหัส ๕๓๒๑๗๐๓๐๔๑๒ สาขาหลักสูตรและการสอน คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาวิทยานิพนธ์ ในหัวข้อเรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต ๓ โดยมี รศ.ดร.ปราโมทย์ จันทรเรือง เป็นประธานผู้ควบคุมการทำการศึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.วาสนา วราภักดิ์ เป็นกรรมการ ขณะนี้อยู่ในขั้นตอนระหว่างการเก็บข้อมูล ซึ่งหน่วยงานของท่าน ได้ถูกเลือกเป็นกลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลครั้งนี้

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านให้ นางอรพิน ทองดี ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลในการทำการศึกษาวิทยานิพนธ์ กับ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ ๖ ผู้วิจัยขออนุญาตดำเนินการแจกเครื่องมือด้วยตนเอง เพื่อเป็นการเก็บข้อมูลในการทำการศึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้ ซึ่งนักศึกษาจะเป็นผู้ติดต่อและประสานขอความอนุเคราะห์ด้วยตนเอง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาด้วยจักเป็นพระคุณอย่างสูง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประสาร พวงพันธ์บุตร)

กรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

คณะกรรมการจัดการศึกษานอกที่ตั้ง อำเภอเดิมบางนางบวช

ปฏิบัติราชการแทน คณบดีคณะครุศาสตร์

โทร/FAX ๐ ๓๕๕๑๕ ๕๐๗

ภาคผนวก ข

- **แบบสอบถาม**
- **ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถาม**

แบบสอบถาม
การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3
(สำหรับนักเรียน)

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความต้องการของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในการเรียนรู้ เรื่องการทำขนมกง และรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่นักเรียนต้องการในหลักสูตร เรื่องการทำขนมกง ดังนั้นผู้วิจัยจึงให้นักเรียนตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน จำนวน 11 ข้อ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 ความต้องการในการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำขนมกง และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 7 ข้อ

ผู้วิจัยหวังว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีในการกรอกข้อมูลในแบบสอบถาม และกรุณากรอกข้อมูลให้ครบถ้วน เพื่อนำไปวิเคราะห์และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ขอขอบคุณมา ณ ที่นี้

นางอรพิน ทองดี

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาหลักสูตรและการสอน

ครุศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

แบบสอบถาม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ

คำชี้แจง ให้นักเรียนเติมคำลงในช่องว่าง

1. ☐ ชาย ☐ หญิง
2. อายุ.....ปี
3. ระยะเวลาที่อาศัย ในเขตบริการของโรงเรียน ปี
4. อาชีพผู้ปกครอง.....

ตอนที่ 2 ความต้องการในการเรียนหลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำขนมกง

และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ จำนวน 7 ข้อ

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ตามความเป็นจริง

1. นักเรียนเคยทำขนมกง หรือมีส่วนช่วยผู้ปกครองทำขนมกงหรือไม่
☐ เคย ☐ ไม่เคย
2. นักเรียนต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงในโรงเรียนหรือไม่
☐ ต้องการมาก ☐ ต้องการน้อย ☐ ไม่ต้องการ
3. นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่ถ้าจะจัดการเรียนการสอน การทำขนมกงในโรงเรียน
☐ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ☐ เห็นด้วย ☐ ไม่เห็นด้วย
☐ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4. นักเรียนเห็นด้วยหรือไม่ที่จะนำภูมิปัญญาท้องถิ่นซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกงเข้ามาถ่ายทอดความรู้เรื่องการทำขนมกง
☐ เห็นด้วยอย่างยิ่ง ☐ เห็นด้วย ☐ ไม่เห็นด้วย
☐ ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
5. นักเรียนต้องการให้จัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การทำขนมกง ในลักษณะอย่างไร

(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1. เชิญภูมิปัญญาท้องถิ่นมาบรรยาย
- ☐ 2. การฝึกปฏิบัติจริง
- ☐ 3. การสาธิต
- ☐ 4. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

6. นักเรียนต้องการให้มีการวัดและประเมินผล จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการทำขนมกง อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1. การทดสอบ
- ☐ 2. การปฏิบัติจริง
- ☐ 3. การสัมภาษณ์
- ☐ 4. การสังเกต
- ☐ 5. ตรวจผลงาน
- ☐ 6. นักเรียนประเมินตนเอง
- ☐ 7. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

7. นักเรียนต้องการเรียนเรื่องใดบ้าง ที่เกี่ยวข้องกับการทำขนมกง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ 1. ความเป็นมาของขนมไทย
- ☐ 2. ประเภทของขนมไทย
- ☐ 3. วัตถุดิบในการทำขนมไทย
- ☐ 4. หลักการประกอบขนมไทย
- ☐ 5. การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง
- ☐ 6. การกำหนดราคาจำหน่าย
- ☐ 7. ขั้นตอนการทำขนมกง
- ☐ 8. อื่น ๆ โปรดระบุ.....

ตาราง ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

รายการตรวจสอบคุณภาพ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลการ วิเคราะห์
	1	2	3	4	5	
1. ความสอดคล้องของคำถามเกี่ยวกับ สภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบคำถาม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
2. ความสอดคล้องของคำถามเกี่ยวกับ ความต้องการที่จะเรียนรู้ หรือให้โรงเรียน จัดการศึกษา เรื่อง การทำขนมกง ของนักเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
3. ความสอดคล้องของคำถามเกี่ยวกับ ความต้องการที่จะให้บุคคลภายนอกมา ถ่ายทอดความรู้เรื่อง การทำขนมกง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
4. ความสอดคล้องของคำถามเกี่ยวกับลักษณะ การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การทำขนมกง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
5. ความสอดคล้องของคำถามเกี่ยวกับการวัด และประเมินผลกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การทำขนมกง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
6. ความสอดคล้องของคำถามเกี่ยวกับเรื่อง ที่ต้องการเรียน ในเรื่องการทำขนมกง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

ภาคผนวก ค

- แบบสัมภาษณ์
- ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์

แบบสัมภาษณ์

เรื่อง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

(สำหรับ ผู้อำนวยการโรงเรียน ตีพานิเทศก์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน คณะกรรมการเครือข่ายผู้ปกครองนักเรียน และผู้รู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น)

คำชี้แจง

แบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ เป็นแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความต้องการ ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง ผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ในครั้งนี้ และจัดบันทึกผลการสัมภาษณ์ด้วยตนเองเป็นรายบุคคล โดยแบบสัมภาษณ์ฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน จำนวน 17 ข้อ

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง จำนวน 10 ข้อ

ผู้วิจัยหวังว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดีในการให้สัมภาษณ์ เพื่อนำข้อมูลไปวิเคราะห์ และนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ ขอขอบคุณมา ณ ที่นี้ด้วย

นางอรพิน ทองดี

นักศึกษาสาขาวิชาหลักสูตรและการสอน

ครุศาสตรมหาบัณฑิต

มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี

แบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 1 สถานภาพและข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ จำนวน 7 ข้อ

1. ชื่อ-นามสกุล.....
2. เพศ.....
3. อายุ.....ปี
4. อาชีพ.....
5. ระดับการศึกษาสูงสุด.....
6. ตำแหน่งการทำงาน.....
7. ประสบการณ์ทำงาน.....ปี

ตอนที่ 2 ความต้องการเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น และรูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ปัญหาอุปสรรค แนวทางแก้ไข รวมทั้งข้อเสนอแนะอื่น ๆ ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง จำนวน 10 ข้อ

1. ท่านเคยมีประสบการณ์การอบรมหรือสัมมนาหรือเกี่ยวข้องกับการพัฒนาหลักสูตรหรือไม่

.....

.....

2. ท่านคิดว่าการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาพัฒนาหลักสูตรสำหรับการจัดการศึกษาในปัจจุบันมีความจำเป็นหรือไม่ อย่างไร

.....

.....

3. ท่านต้องการให้มีการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงในโรงเรียนหรือไม่ และควรดำเนินการพัฒนาหลักสูตรอย่างไร

.....

.....

4. ท่านคิดว่าการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง เหมาะสมกับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หรือไม่ อย่างไร

.....

.....

5. ในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง ท่านคิดว่าควรมีเนื้อหาอะไรบ้าง และเนื้อหาละกี่ชั่วโมง

.....

.....

.....

6. รูปแบบการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การทำขนมกง ควรมีลักษณะอย่างไร

.....

.....

.....

7. การสอน เรื่อง การทำขนมกง ควรมีการวัดและประเมินอย่างไร

.....

.....

.....

8. ท่านเคยประสบปัญหาในการพัฒนาหลักสูตรในโรงเรียนหรือไม่อย่างไร

.....

.....

.....

9. ท่านคิดว่าการจัดการเรียนการสอน เรื่อง การทำขนมกง สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จะมีปัญหาอุปสรรคหรือไม่ (ถ้ามีควรใช้แนวทางแก้ไขอย่างไร)

.....

.....

.....

.....

10. ข้อเสนอแนะอื่น ๆ

.....

.....

.....

ตาราง ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์ การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

รายการตรวจสอบคุณภาพ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลการ วิเคราะห์
	คนที่					
	1	2	3	4	5	
1. ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ สถานภาพข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
2. ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ประสบการณ์ในการพัฒนาหลักสูตรของผู้ให้ สัมภาษณ์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
3. ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความคิดเห็นในการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมา พัฒนาเป็นหลักสูตรสำหรับการจัดการศึกษา ในปัจจุบัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
4. ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความต้องการในการพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
5. ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ความเหมาะสมของการาพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กับนักเรียนชั้นประถมศึกษา ปีที่ 6	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
6. ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ ข้อคำถามเกี่ยวกับเนื้อหาในการเรียน เรื่อง การทำขนมกง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
7. ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ แนวการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การทำขนมกง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
8. ความสอดคล้องของประเด็นสัมภาษณ์เกี่ยวกับ การวัดและประเมินผล เรื่อง การทำขนมกง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

ตาราง (ต่อ)

รายการตรวจสอบคุณภาพ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนที่					ผลการ วิเคราะห์
	1	2	3	4	5	
9. ความสอดคล้องของประเด็นสัมพันธเกี่ยวกับ ข้อคำถามการประสพปัญหาอุปสรรคใน การพัฒนาหลักสูตรของผู้ให้สัมพันธ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
10. ความสอดคล้องของประเด็นสัมพันธเกี่ยวกับ ปัญหาอุปสรรคในการจัดการเรียนการสอน เรื่อง การทำขนมกง และแนวทางแก้ไข	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

ภาคผนวก ง

- หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมหง
- แบบประเมินหลักสูตรท้องถิ่นฉบับร่าง

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง
สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
และเทคโนโลยี สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง ประกอบด้วย หลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง ขอบข่ายเนื้อหา เวลาเรียน แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อและแหล่งเรียนรู้ การวัดและการประเมินผลซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

หลักการ

เพื่อให้การจัดการศึกษากลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นไปตามนโยบายของการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงกำหนดหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 และจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้เพิ่มเติมในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว และสาระที่ 4 การอาชีพ ซึ่งมีหลักการของหลักสูตร ดังนี้

1. เป็นการจัดการศึกษาให้เหมาะสมตามสภาพและความต้องการของท้องถิ่น
2. ส่งเสริมให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการอนุรักษ์ และสืบสานภูมิปัญญาที่มีในท้องถิ่น
3. เป็นหลักสูตรที่มุ่งเน้นให้นักเรียนพัฒนาด้านความรู้ ด้านทักษะปฏิบัติงาน เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ เรื่อง การทำขนมกง นักเรียนมีส่วนร่วมในการสืบสานการอนุรักษ์การทำขนมกง สามารถนำความรู้และทักษะการทำขนมกงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และประกอบอาชีพได้ในอนาคต
4. เป็นหลักสูตรที่จัดการศึกษาควบคู่สอดคล้องกับตัวชีวิต และคุณภาพของผู้เรียน ตามกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นพัฒนาทักษะปฏิบัติงานมีคุณธรรม จริยธรรม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ให้เกิดกับนักเรียนขณะปฏิบัติงานร่วมกัน

จุดมุ่งหมาย

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 มุ่งพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำขนมกง มีทักษะการทำขนมกง และมีทักษะกระบวนการกลุ่ม อนุรักษ์สืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่น และนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ จึงกำหนดจุดมุ่งหมายให้นักเรียนมีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมพื้นฐาน ได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด และอดทน ซึ่งจะทำให้นักเรียนสามารถช่วยเหลือตนเองและพึ่งตนเองได้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข โดยมีจุดมุ่งหมาย ดังนี้

1. เพื่อให้นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเบื้องต้นเกี่ยวกับการทำขนมไทยและการทำขนมกง
2. เพื่อให้นักเรียนมีทักษะการทำขนมกง และทักษะกระบวนการกลุ่ม
3. เพื่อให้นักเรียนมีการคำนวณค่าใช้จ่าย คำนวณต้นทุนการผลิต กำหนดราคาขาย คิดกำไร การบรรจุภัณฑ์
4. เพื่อให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียน เรื่อง การทำขนมกง
5. เพื่อให้นักเรียนตระหนัก รัก ภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่น มีความผูกพันในท้องถิ่น และมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น การทำขนมกง
6. เพื่อให้นักเรียนนำความรู้ ความเข้าใจ หลักการและทักษะการทำขนมกง ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ

โครงสร้าง

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ได้นำหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี พุทธศักราช 2551 มาเป็นแนวทางในการปรับทำหลักสูตรท้องถิ่น โดยการนำสภาพความต้องการของชุมชน ภูมิปัญญาท้องถิ่น การพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมอันดีงามที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับนักเรียน เพื่อเป็นสมาชิกที่ดีของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติต่อไปในอนาคต โดยนำมาจัดเป็นหลักสูตรท้องถิ่น ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เพื่อให้

การจัดการเรียนรู้เป็นไปตามหลักการ จุดมุ่งหมายของการจัดการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึงได้กำหนดโครงสร้างหลักสูตรไว้ ดังนี้

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กำหนดสาระการเรียนรู้ตามหลักสูตรกลุ่ม สาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ประกอบด้วย 2 สาระ คือ

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ 4 การอาชีพ

ช่วงชั้น	หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง	
	จำนวนชั่วโมง/สัปดาห์	จำนวนชั่วโมงทั้งหมด
ประถมศึกษาปีที่ 6	2	16

ขอบข่ายเนื้อหา

ขอบข่ายเนื้อหา หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 มีรายละเอียด ดังนี้

ขอบข่ายเนื้อหาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

แผนการจัด การเรียนรู้ที่	เนื้อหา	เวลาเรียน		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
1	ความเป็นมาของขนมไทย ประเภทของขนมไทย	1	-	1
2	วัตถุดิบในการทำขนมไทย หลักการประกอบขนมไทย	1	-	1
3	การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง การกำหนดราคาจำหน่าย	1	-	1

แผนการจัด การเรียนรู้ที่	เนื้อหา	เวลาเรียน		
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ	รวม
4	ความเป็นมาของขนมกง ขั้นตอนการทำขนมกง	1	-	1
5	การทำขนมกง	-	12	12
รวม		4	12	16

เวลาเรียน

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 กำหนด เวลาเรียน 16 ชั่วโมง ใช้เวลาเรียน 3 สัปดาห์ กำหนดเป็นภาคทฤษฎี 4 ชั่วโมง (สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง) ภาคปฏิบัติ 12 ชั่วโมง (ใช้เวลาปฏิบัติ 2 วัน วันละ 6 ชั่วโมง) ใช้เวลาที่กำหนดไว้ใน หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนวัดวังจิก พุทธศักราช 2553 ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ปรับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ 1 พุทธศักราช 2555) ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557

เวลาเรียนของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ และเทคโนโลยี สำหรับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

เนื้อหา	อัตราเวลาเรียนโดยประมาณ	
	ร้อยละ	ชั่วโมง
ภาคทฤษฎี	25	4
ภาคปฏิบัติ	75	12

แผนการจัดการเรียนรู้

การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ได้จัดทำให้สอดคล้องกับหลักการ จุดมุ่งหมาย โครงสร้าง ขอบข่ายเนื้อหา เวลาเรียน และการวัดและประเมินผลของหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอน จำนวน 5 แผนการจัดการเรียนรู้ คือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ความเป็นมาของขนมไทยและประเภทของขนมไทย

2. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 วัตถุประสงค์ในการทำขนมไทยและ หลักการประกอบขนมไทย
3. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง การกำหนดราคาจำหน่าย
4. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ความเป็นมาของขนมกงและขั้นตอนการทำขนมกง
5. แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 การทำขนมกง

สื่อและแหล่งเรียนรู้

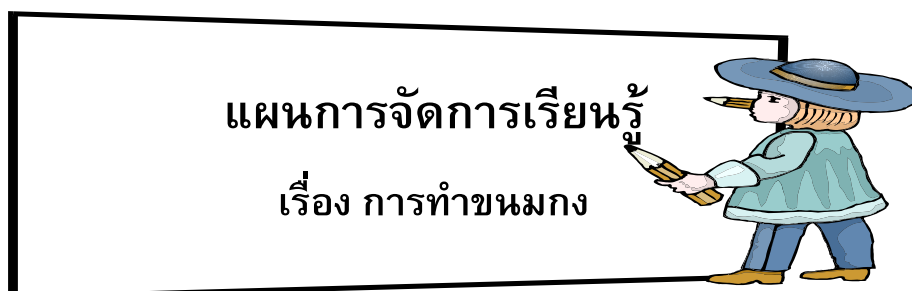
1. ใบงาน
2. ใบความรู้
3. วัตถุประสงค์การทำขนมกง
 - 1) ถั่วลิสง
 - 2) ข้าวตอก
 - 3) แป้งข้าวเหนียว
 - 4) แป้งสาลี
 - 5) แป้งมัน
 - 6) งา
 - 7) น้ำตาลปีบ
 - 8) น้ำมันพืช
 - 9) ไข่เป็ด
 - 10) มะพร้าว
 - 11) เกลือป่น
 - 12) ปูนแดง
4. อุปกรณ์การทำขนมกง
 - 1) เตาแก๊ส
 - 2) กระทงหรือตะแกรง
 - 3) กระทะ
 - 4) ตะหลิว

- 5) ครก
- 6) ตาชั่ง
- 7) กระละมัง
- 8) หม้อ
- 9) ถาด

การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง ใช้กระบวนการประเมินโดยประเมินความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง ประเมินทักษะการทำขนมกง และวัดเจตคติต่อการเรียน ซึ่งเป็นหน้าที่ของครูผู้สอนที่จัดและประเมินโดยใช้เครื่องมือ ดังนี้

1. แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง
2. แบบประเมินทักษะการทำขนมกง
3. แบบวัดเจตคติต่อการเรียน
4. เกณฑ์การวัดผลและประเมินผล
 - 4.1 ภาคทฤษฎี เกณฑ์การผ่านร้อยละ 70
 - 4.2 ภาคปฏิบัติ เกณฑ์การผ่านร้อยละ 80



ประกอบด้วย

- 😊 มาตรฐานการเรียนรู้
- 😊 สาระสำคัญ
- 😊 สาระการเรียนรู้
- 😊 จุดประสงค์การเรียนรู้
- 😊 กระบวนการเรียนรู้
- 😊 การวัดผลประเมินผล
- 😊 สื่อและแหล่งเรียนรู้
- 😊 บันทึกผลหลังการสอน



การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2557 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

แผนการจัด การเรียนรู้ที่	วัน/เดือน/ปี ที่ใช้สอน	เนื้อหา	เวลาเรียน	จำนวน ชั่วโมง
1	30 ก.ย. 2557	ความเป็นมาของขนมไทย ประเภทของขนมไทย	12.30-13.30 น.	1
2	1 ต.ค. 2557	วัตถุดิบในการทำขนมไทย หลักการประกอบขนมไทย	14.30-15.30 น.	1
3	2 ต.ค. 2557	การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง การกำหนดราคาจำหน่าย	14.30-15.30 น.	1
4	3 ต.ค. 2557	ความเป็นมาของขนมกง ขั้นตอนการทำขนมกง	14.30-15.30 น.	1
5	10-11 ต.ค. 2557	การทำขนมกง	08.30-15.30 น.	12

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3
 เรื่อง ความเป็นมาของขนมไทยและประเภทของขนมไทย เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระสำคัญ

ขนมไทยเป็นขนมที่มีมาตั้งแต่สมัยโบราณ โดยสืบทอดจากบรรพบุรุษ ซึ่งถ่ายทอดกันในครอบครัวให้กับลูกหลาน เป็นขนมที่มีทั้งความหวาน ความมัน มีกลิ่นหอม และความสวยงาม ที่มีลักษณะเฉพาะของขนมแต่ละชนิด

สาระการเรียนรู้

1. ความเป็นมาของขนมไทย
2. ความหมายของขนมไทย
3. ประเภทของขนมไทย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความเป็นมาของขนมไทย
2. นักเรียนสามารถบอกความหมายของขนมไทยได้
3. นักเรียนสามารถบอกประเภทของขนมไทยได้

กระบวนการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูนำรูปภาพขนมไทยมาให้นักเรียนดู และสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับความเป็นมาของขนมไทย และขนมไทยในท้องถิ่น

ขั้นสอน

2. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน

3. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาจากใบความรู้ที่ 1 และช่วยกันระดมสมอง อภิปราย เรื่อง ความเป็นมาของขนมไทย ความหมายของขนมไทย และประเภทของขนมไทย

4. ตัวแทนแต่ละกลุ่ม อภิปราย เรื่อง ความเป็นมาของขนมไทย ความหมายของขนมไทย และประเภทของขนมไทย และนำเสนอชื่อของขนมไทยในห้องอื่น และประเภทของขนมไทย กลุ่มละ 3 ชนิด

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปความรู้ร่วมกัน

6. นักเรียนทำกิจกรรมจากใบงานที่ 1

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดผล	เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
1. ประเมินความรู้และทักษะ โดยการตอบคำถาม และเขียนแผนผังความคิด เรื่อง ความเป็นมาของขนมไทยและประเภทของขนมไทย	1. แบบประเมินที่ 1 เรื่อง ความเป็นมาของขนมไทยและประเภทของขนมไทย	27-30 คะแนน หมายถึง ดี 24-26 คะแนน หมายถึง พอใช้ 1-23 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง เกณฑ์ผ่านการประเมินร้อยละ 80 คือ 24 คะแนนขึ้นไป
2. ประเมินด้านเจตคติ โดยสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน	2. แบบสังเกตพฤติกรรมที่ 1 เรื่อง ความเป็นมาของขนมไทยและประเภทของขนมไทย (ความรับผิดชอบ สามัคคี มีน้ำใจ และสะอาด) ของนักเรียน	ระดับคุณภาพ 8 - 9 คะแนน หมายถึง ดี 6 - 7 คะแนน หมายถึง พอใช้ 3 - 5 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. ใบความรู้ที่ 1
2. ใบงานที่ 1
3. รูปภาพขนมไทย

บันทึกผลหลังการสอน

- ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

- ผลที่เกิดกับนักเรียน

.....

.....

.....

- ปัญหาที่พบ

.....

.....

- แนวทางในการพัฒนาและแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก

(.....)

ใบความรู้ที่ 1

เรื่อง ความเป็นมาของขนมไทยและประเภทของขนมไทย



ความเป็นมาของขนมไทยและประเภทของขนมไทย



ความเป็นมาของขนมไทย

ประทีป ทองเปลว (2544, หน้า 15-16) กล่าวว่า ขนมหวานของไทย สันนิษฐานว่ามีมาเป็นเวลาหลายร้อยปี ยากที่จะชี้เฉพาะเจาะจงลงไปได้ว่ามีมาตั้งแต่ พ.ศ. ไต คำว่า “ขนม” กล่าวกันว่ามีมาจากคำว่า “ข้าวหนม” ซึ่งหมายถึงข้าวผสมกับน้ำตาลและน้ำอ้อย คำว่า “หนม” แปลว่า “หวาน” เมื่อเรียกหรือออกเสียง “ข้าวหนม” เร็ว ๆ ก็กลายเป็น “ขนม” ในที่สุด บางแห่งก็สันนิษฐานว่าอาจเพี้ยนมาจากคำว่า “ข้าวหนม” ที่ชาวอินเดียเคยปิ้งข้าวเคล้ากับนมอันเรียกในชื่อว่า “ข้าวมธุปายาส” ที่นางสุชาดาทำมาถวายพระพุทธเจ้า แต่ไม่ว่าคำว่า “ขนม” จะมีที่มาอย่างไรก็ตาม ส่วนผสมของขนมในสมัยโบราณก็มักมีแบ่งที่ดำมาจากข้าว แล้วนำมาปิ้งเคล้ากับน้ำตาล น้ำอ้อย และมะพร้าวเป็นสำคัญ

จริยา เดชกุญชร (2549, หน้า 6-7) กล่าวว่า ประวัติความเป็นมาของขนมไทย ตามหลักฐานที่ค้นคว้าได้จากหนังสือไตรภูมิพระร่วงในสมัยสุโขทัยได้กล่าวถึงชื่อ ขนมต้ม และในหนังสือจดหมายเหตุคำให้การขุนหลวงหาวัดในสมัยอยุธยา ซึ่งได้กล่าวไว้ตอนหนึ่งว่า “บ้านหม้อปั้นหม้อข้าวหม้อแกงใหญ่เล็ก และกระทะ เต้าขนมครก ขนมเปี๊ยะ” และอีกฉบับหนึ่งกล่าวถึง “ย่านป่าขนม ชายขนมชะมด กงเกวียน ต้มถั่ว ลำบันนี้” มีไว้เพียงเท่านี้ มิได้บอกไว้แน่ชัดว่าทำขึ้นเป็นครั้งแรกเมื่อใด และด้วยวัตถุประสงค์ใด เพื่อการใดแน่

ในหนังสือประชุมพงศาวดารภาคที่ 40 ฉบับหอสมุดแห่งชาติ “เรื่องจดหมายเหตุของคณะพ่อค้าฝรั่งเศส” ซึ่งเป็นสำเนาจดหมายมองซิเออร์เดแลนดมีไปถึงมองซิเออร์บารองผู้อำนวยการใหญ่ในประเทศสยาม ลงวันที่ 26 ธันวาคม ค.ศ. 1682 (พ.ศ. 2225) มีความว่า

“ยังมีข้าราชการอยู่คนหนึ่ง ซึ่งพระเจ้ากรุงสยามได้ยกย่องตั้งให้เป็นพระ ซึ่งเป็นตำแหน่งชั้นที่ 2 ของเมืองนี้ ขุนนางผู้นี้ชื่อ คอนสตันติน ฟอลคอน เป็นคนเกิดที่เมืองโซฟาโลนี และเคยเป็นนักเรียนเมืองอังกฤษแล้ว และได้แต่งงาน มีภรรยาในเมืองนี้เอง ขุนนางผู้นี้เป็นคนฉลาด ไหวพริบตรึกตรองการลึกซึ้ง จึงได้ทำการงานเป็นคนโปรดปรานมาได้ 2 ปีแล้ว และคนทั้งหลายเรียกล้อเล่นว่าเป็นเจ้าพระยาพระคลังหนที่ 2 ขุนนางผู้นี้ทำการค้าขายมากกว่าพ่อค้าทั้งปวง...”

ภรรยาของคอนสตันติน ฟอลคอน รู้จักกันในนาม ท้าวทองกิบม้า ซึ่งรับราชการเป็นหัวหน้าเครื่องในโรงครัวหลวงแผ่นดินสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวท้ายสระ เมื่อประมาณปี พ.ศ. 2251-2275 ท้าวทองกิบม้ามีชื่อจริงว่ามารี กีมาร์ (Marie Guimar) เกิดในรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช ราวปี พ.ศ. 2201 หรือ พ.ศ. 2202 บิดาชื่อ ฟานิก (Fanik) เป็นลูกครึ่งญีปุ่นผสมแขกเบงกอล แต่บางแห่งสันนิษฐานว่าบิดาของมารี กีมาร์ มีเชื้อสายโปรตุเกสจากย่าของเธอ มารดาของท้าวทองกิบเป็นชาวญีปุ่นชื่อ อูรุซูลา ยามาดา (Ursula Yamada)

ท้าวทองกิบม้าเป็นผู้เริ่มต้นสอนให้ชาวสยามทำขนมหวาน คือ ขนมทองหยิบ ขนมทองหยอด ขนมทองโปร่ง ขนมทองพลุ ขนมฝัງ ขนมฝรั่ง ขนมขิง ขนมไข่เต่า ขนมทองม้วน ขนมสำปันนี ขนมหม้อแกง ในครั้งนี้อาจถือเป็นจุดพลิกเปลี่ยนโฉมหน้าของขนมไทยครั้งสำคัญ โดยมีการนำไข่เข้ามาเป็นส่วนประกอบหลัก และมีการใช้น้ำตาลทรายหรือน้ำตาลทรายละเอียดมาเป็นส่วนประกอบรองอีกด้วย ซึ่งนอกเหนือไปจากแป้งและน้ำตาลมะพร้าวที่มีอยู่แต่เดิม

ท้าวทองกิบม้าเป็นคนซื่อสัตย์ ใจบุญ ชอบช่วยเหลือผู้อื่น โดยมีกรับอุปการะเด็กกำพร้า ลูกทาส หรือลูกครึ่งที่มีมารดาเป็นชาวพื้นเมือง บิดาเป็นชาวยุโรป ถูกทอดทิ้งไม่เหลียวแลเป็นจำนวนมาก และบรรดาเด็กสาวที่นางอุปการะนี้ ทุกคนได้รับการอบรมสั่งสอนการทำขนมและเผยแพร่ต่อ ๆ ไปอีก ทำให้ดำรับการทำขนมหวานและอาหารคาวที่ปรุงแต่งอย่างพิเศษ เป็นของสูงในพระราชวัง ได้รับการเผยแพร่ออกมาสู่ประชาชนทั่วไป

จะเห็นว่าขนมไทยมีประวัติความเป็นมาอันยาวนาน ซึ่งมีข้อสังเกตว่าเป็นของที่เกิดจากข้าวที่นำมาตำหรือบดจนป่นละเอียดเรียกว่า แป้ง แล้วผสมกับน้ำตาลเพียงสองอย่างเท่านั้นก่อน ต่อมามีมะพร้าวเข้าไปผสม ขนมไทยยุคแรกจึงมีส่วนประกอบหลักคือ แป้ง น้ำตาล

และมะพร้าว ซึ่งของสามสิ่งนี้ก็เป็นของพื้นบ้านพื้นเมืองที่มีอยู่โดยทั่วไป ขนมประเภทที่ใช้ข้าว (แป้ง) น้ำตาล และมะพร้าว คงมีมาแต่สมัยสุโขทัย ส่วนขนมที่มีส่วนผสมของไข่ป็นั้น ตามหลักฐานพบว่า มีมาสมัยอยุธยาในแผ่นดินสมเด็จพระนารายณ์มหาราช และในสมัยอยุธยา นั้นมี ตลาดขายขนมเรียกว่า ป่าขนม

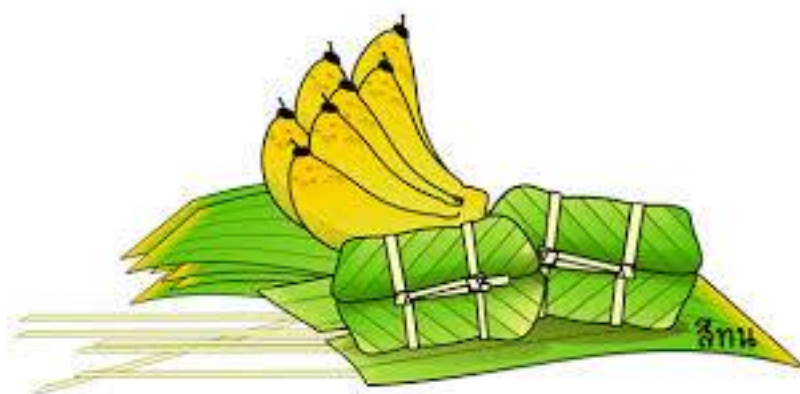
ขนมไทยซึ่งเป็นที่นิยมกันโดยทั่วไปนั้น จะต้องมีส่วนประกอบที่สำคัญหลายอย่าง เช่น รสหวาน มีกลิ่นหอม มีสีอันสวยงาม ตามลักษณะชื่อของขนม นั้น ๆ ขนมโบราณส่วนมากมีสี ตามธรรมชาติที่มีอยู่ในท้องถิ่น หรือที่หาได้ง่าย ๆ ที่ใช้กัน เช่น สีจากใบไม้ ดอกไม้ ผลไม้ โดย นำมาต้ม เผา โขลก หรือคั้นใช้เนื้อน้ำ เช่น ใบเตยหอม ดอกอัญชัน ดอกดิน ลูกปลั่ง ลูกตาลสุก ฟักทอง มะละกอ เป็นต้น ถึงแม้ในสมัยนี้วิวัฒนาการทางเทคโนโลยีเจริญ มีการพัฒนาของใหม่ ๆ เช่น สี กลิ่นที่สังเคราะห์ขึ้นมาใช้มากมาย แต่เรายังไม่ทิ้งของเดิมที่ได้จากธรรมชาติ เนื่องจากยัง ชอบกลิ่นหอมของดอกมะลิสด กลิ่นกระดังงาสด ไฟ กลิ่นใบเตย กลิ่นเทียนอบมากกว่ากลิ่น สังเคราะห์ ขนมไทยมีหลายชนิดที่ต้องใช้กลิ่นดอกมะลิสด กลิ่นดอกกระดังงา กลิ่นเทียนอบ ถ้าขาดไปจะทำให้ขนม นั้นไม่หอม ทำให้ไม่ชวนรับประทาน หรือรับประทานแล้วไม่ติดใจ ใน เรื่องนี้ช่างทำขนมหวานสมัยโบราณพิถีพิถันมาก จนกล่าวได้ว่าขนมจะต้องมีกลิ่นหอม นอกหอม ในด้วย เช่น ขนมที่ทำจากไข่ต้องทำน้ำลอยดอกไม้เสียก่อน แล้วนำมาทำน้ำเชื่อม ครั้นเมื่อทำเป็น ขนมเสร็จแล้ว ก่อนจัดเก็บยังต้องอบดอกมะลิอีกครั้ง จึงนำไปรับประทาน ขนมชั้น ขนมชำหรับ ที่ต้องใช้แป้งเป็นหลักก็ต้องมีการอบแป้งให้หอมชั้นหนึ่งเสียก่อนเวลาทำต้องใช้ น้ำลอยดอกไม้ คั้นกะทิ หรืออบน้ำกะทิด้วยควันเทียน ถ้าเป็นขนมสอดไส้ต้องอบไส้ด้วยควันเทียน หรืออบดอก มะลิสด ส่วนหน้าขนมต้องใช้น้ำลอยดอกไม้คั้นกะทิ เป็นต้น

ประเภทของขนมไทย

จริยา เดชกุญชร (2549, หน้า 7-8) กล่าวว่า ขนมไทยมีมากมาย สามารถจัดแบ่งเป็นชนิด ตามลักษณะของเครื่องปรุง ลักษณะขนมมีกรรมวิธีในการทำ ลักษณะการหุงต้ม ดังนี้

1. ขนมจากไข่ เช่น สังขยา ทองเอก ทองหยิบ ทองหยอด ฝอยทอง เม็ดขนุน
2. ขนมเนื้อ เช่น ขนมถ้วย ขนมกรวย ขนมน้ำดอกไม้ ขนมปุยฝ้าย ขนมสอดไส้
3. ขนมต้ม เช่น ขนมต้มแดง ขนมต้มขาว ถั่วแปบ เผือก-มันต้มน้ำตาล
4. ขนมอบ เช่น ขนมดอกคำฝอย ขนมหน้านวล ขนมโสมนัส
5. ขนมทอด เช่น ขนมกง ขนมสามเกลอ ขนมทองพลุ ข้าวเม้าทอด ขนมฝักบัว

6. ขนมหึง เช่น ขนมห้าง ขนมหึง ขนมห้อแกง ขนมหาลี่กรอบ
7. ขนมหึง เช่น ขนมห้าง ขนมหึง ขนมห้อแกง
8. ขนมหึง เช่น ขนมห้าง ขนมหึง ขนมห้อแกง ขนมหาลี่กรอบ
9. ขนมหึง เช่น ขนมห้าง ขนมหึง ขนมห้อแกง ขนมหาลี่กรอบ
10. ขนมหึง เช่น ขนมห้าง ขนมหึง ขนมห้อแกง ขนมหาลี่กรอบ
11. ขนมหึง เช่น ขนมห้าง ขนมหึง ขนมห้อแกง ขนมหาลี่กรอบ
12. ขนมหึง เช่น ขนมห้าง ขนมหึง ขนมห้อแกง ขนมหาลี่กรอบ



ตัวอย่างขนมไทย



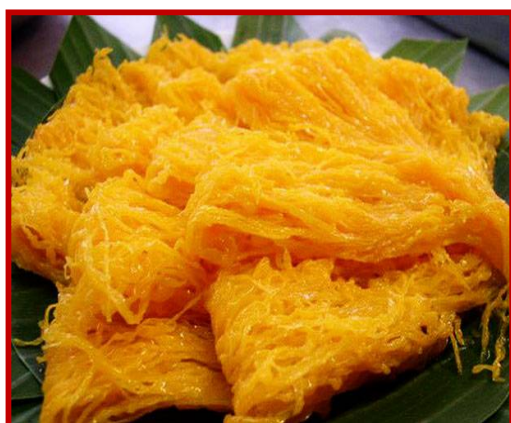
ขนมจากไข่



ขนมทองหยอด



ขนมทองหยิบ



ขนมฝอยทอง



ขนมแม่ขุหน



ขนมสังขยาฟักทอง



ขนมหม้อแกง

ขนมหึ่ง



ขนมกรวย



ขนมดอกไม้



ขนมถ้วย



ขนมปุยฝ้าย



ขนมสอดไส้



ขนมชั้น

ขนมต้ม



ขนมต้มขาว



ขนมต้มแดง



ขนมถั่วแปบ



ขนมไข่ปลา



ขนมถั่วเขียวต้มน้ำตาล



ขนมมันต้มขิง

ขนมอบ



ขนมดอกกล้วยวน



ขนมหน้าหนาว



ขนมไสมนัส

ขนมทอด



ขนมกง



ขนมดอกจอก



ขนมหางเล็ด



ขนมข้าวเม่างทอด



ขนมผักบัว



ขนมทองพลู

ขนมฝิง



ขนมบ้าบิ่น



ขนมฝิง



ขนมหม้อแกง



ขนมสาเลีกรอบ



ขนมไข่



ขนมทองม้วนสด

ขนมปัง



ขนมข้าวเกรียบปัง



ข้าวเกรียบว่าว



ขนมจาก



ขนมข้าวเหนียวปัง



กล้วยปัง



ขนมกล้วยปัง

ขนมหวาน



ขนมกล้วยหวาน



ขนมเผือกหวาน



ขนมมะม่วงหวาน



ขนมทุเรียนหวาน



ขนมตะโก้



ขนมเปียกปูน

ขนมเชื่อม



ขนมสาเกเชื่อม



ขนมกล้วยเชื่อม



ขนมฟักทองเชื่อม



ขนมมะเขือเทศเชื่อม



ขนมมะตูมเชื่อม



ขนมจาวตาลเชื่อม

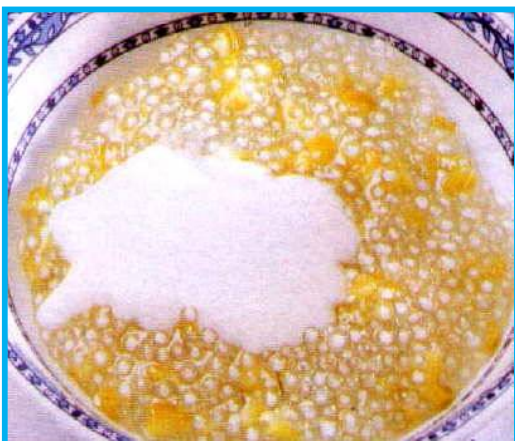
ขนมน้ำกะทิ



ขนมลอดช่องน้ำกะทิ



ขนมเต้าส่วน



ขนมสาคุเปี้ยก



ขนมปลากริม



ขนมบัวลอย



ขนมข้าวเหนียวเปียกน้ำกะทิ

ขนมน้ำเชื่อม



ขนมเงาะลอยแก้ว



ขนมรวมมิตร



ขนมกระท้อนลอยแก้ว



ขนมลำไยลอยแก้ว



ขนมลูกตาลลอยแก้ว

ขนมสละลอยแก้ว

ขนมแช่อิ่ม



มะม่วงแช่อิ่ม



มะขามแช่อิ่ม



มะดันแช่อิ่ม



ลูกตำลึงแช่อิ่ม



มะนาวแช่อิ่ม



มะกรูดแช่อิ่ม

ใบงานที่ 1

เรื่อง ความเป็นมาของขนมไทยและประเภทของขนมไทย

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



ชื่อกลุ่ม.....

ประธานกลุ่ม.....

เลขานุการกลุ่ม.....

สมาชิก 1.

2.

3.

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำกิจกรรมต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนเติมคำในช่องว่างต่อไปนี้ (ข้อละ 5 คะแนน)

1. ความเป็นมาของขนมไทย จงอธิบายมาพอสังเขป

.....

.....

.....

.....

.....

2. ความหมายของขนมไทย จงอธิบาย

.....

.....

.....

3. ประเภทของขนมไทย จงอธิบาย

.....

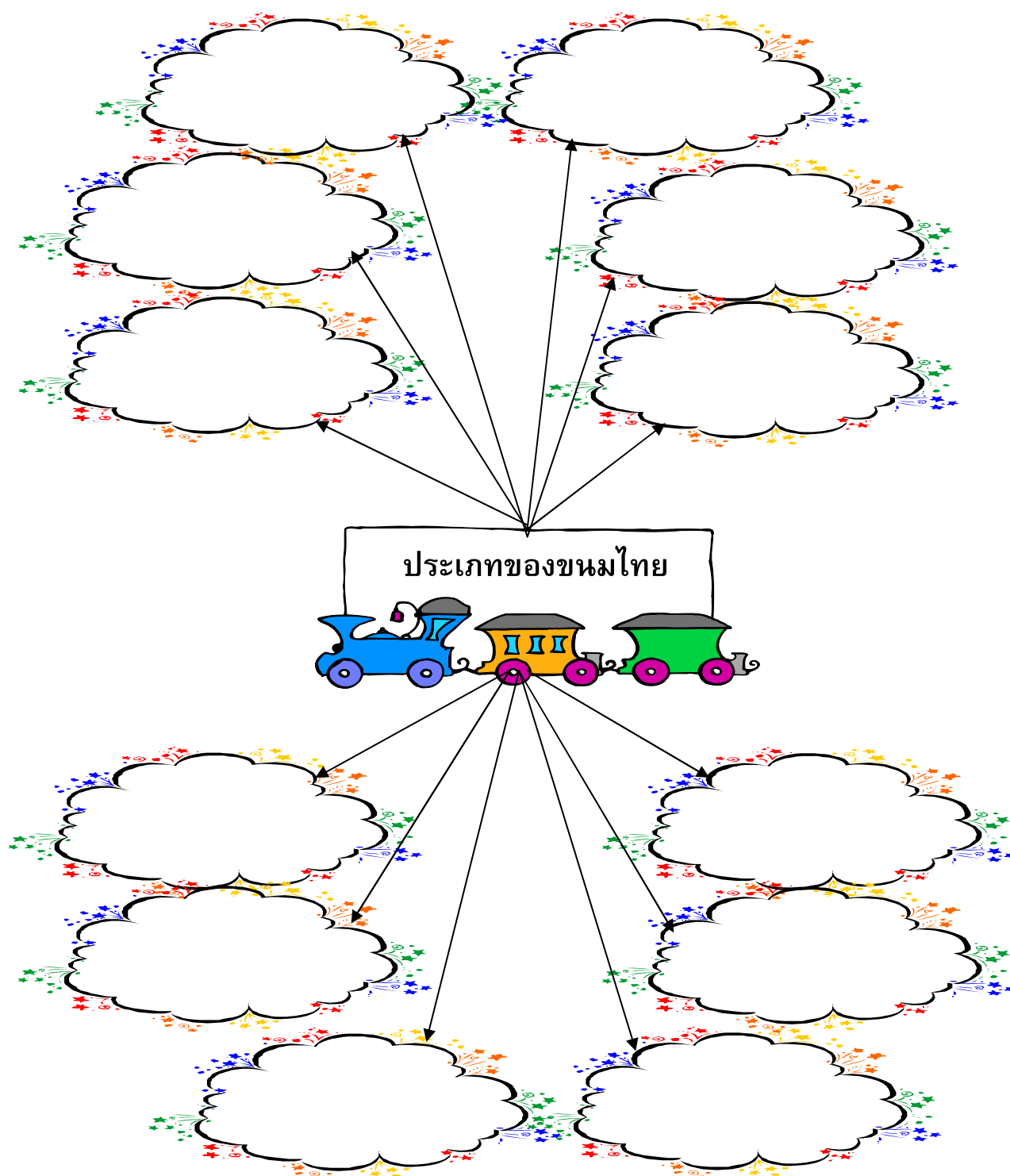
.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 2 ให้แต่ละกลุ่มยกตัวอย่างขนมไทย ประเภทละ 3 ชนิด (15 คะแนน)



เกณฑ์การสังเกตพฤติกรรม (ความรับผิดชอบ สามัคคี มีน้ำใจ และสะอาด) ของนักเรียน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ความรับผิดชอบ ในการทำงาน	ตั้งใจทำงานที่กำหนด ให้ทุกครั้ง	ตั้งใจทำงานที่กำหนด เป็นบางครั้ง	ไม่ตั้งใจทำงาน ที่กำหนด
สามัคคี มีน้ำใจ ช่วยเหลือเพื่อน	รับฟังความคิดเห็น ของเพื่อนในการตั้ง ชื่อกลุ่ม และการเลือก ประธานกลุ่มและให้ ความช่วยเหลือเพื่อน ทุกเรื่อง ทุกคน	รับฟังความคิดเห็น ของเพื่อนในการตั้ง ชื่อกลุ่ม และการเลือก ประธานกลุ่ม และให้ ความช่วยเหลือเพื่อน บางเรื่อง บางคน	ไม่รับฟังความคิดเห็น ของเพื่อนในการตั้ง ชื่อกลุ่ม และการเลือก ประธานกลุ่ม และ ไม่ให้ความช่วยเหลือ เพื่อนทุกเรื่อง ทุกคน
การรักษาความสะอาด สถานที่	รักษาความสะอาด สถานที่โดยการทิ้ง ขยะลงในถังขยะ และ เก็บกวาดสถานที่หลัง ทำงานเสร็จทุกครั้ง	รักษาความสะอาด สถานที่โดยการทิ้ง ขยะลงในถังขยะ และ เก็บกวาดสถานที่หลัง ทำงานเสร็จบางครั้ง	ไม่รักษาความสะอาด สถานที่โดยการทิ้ง ขยะลงนอกถังขยะ และไม่เก็บกวาด สถานที่หลังทำงาน เสร็จทุกครั้ง

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
8 - 9	ดี (3)
6 - 7	พอใช้ (2)
3 - 6	ปรับปรุง (1)

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป

แบบการประเมินที่ 1 เรื่อง ความเป็นมาของขนมไทยและประเภทของขนมไทย
แบบประเมินผลด้านความรู้ เรื่อง ความเป็นมาของขนมไทยและประเภทของขนมไทย
และการเขียนแผนผังความคิดความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้

ที่	ชื่อ-นามสกุล	รายการประเมิน				ผ่าน	ไม่ผ่าน
		ความถูกต้องของการเขียนความเป็นมา ความหมาย และประเภทของขนมไทย	ความถูกต้องของการเขียนแผนผังความคิด	รวม	ร้อยละ 80		
		15	15	30	80	24 - 30	1 - 23
รวม/เฉลี่ย							
ร้อยละ							

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

**เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินความรู้ เรื่อง ความเป็นมาของชนมไทย
และประเภทของชนมไทย และการเขียนแผนผังความคิดความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้**

รายการประเมิน	คะแนน				
	13-15 คะแนน	10-12 คะแนน	7-9 คะแนน	4-6 คะแนน	1-3 คะแนน
ความถูกต้องของ การเขียน ความเป็นมา ความหมาย และประเภท ของชนมไทย	เขียนข้อความ เต็มลงใน ช่องว่าง ความเป็นมา ความหมาย และประเภท ของชนมไทย ถูกต้อง มีใจความ สมบูรณ์ 3 ข้อ	เขียนข้อความ เต็มลงใน ช่องว่าง ความเป็นมา ความหมาย และประเภท ของชนมไทย ถูกต้อง มีใจความ สมบูรณ์ 2 ข้อ	เขียนข้อความ เต็มลงใน ช่องว่าง ความเป็นมา ความหมาย และประเภท ของชนมไทย ถูกต้อง มีใจความ สมบูรณ์ 1 ข้อ	เขียนข้อความ เต็มลงใน ช่องว่าง ความเป็นมา ความหมาย และประเภท ของชนมไทย ถูกต้อง มีใจความไม่ สมบูรณ์ทั้ง 3 ข้อ	เขียนข้อความ เต็มลงใน ช่องว่าง ความเป็นมา ความหมาย และประเภท ของชนมไทย ไม่ถูกต้อง มีใจความไม่ สมบูรณ์ทั้ง 3 ข้อ
ความถูกต้องของ การเขียนแผนผัง ความคิด	เขียนประเภท ของชนมไทย และยกตัวอย่าง ชื่อชนม ประเภทละ 3 ชนิด ครบ 11-12 ประเภท	เขียนประเภท ของชนมไทย และยกตัวอย่าง ชื่อชนม ประเภทละ 3 ชนิด ครบ 9-10 ประเภท	เขียนประเภท ของชนมไทย และยกตัวอย่าง ชื่อชนม ประเภทละ 3 ชนิด ครบ 8-7 ประเภท	เขียนประเภท ของชนมไทย และยกตัวอย่าง ชื่อชนม ประเภทละ 3 ชนิด ครบ 5-6 ประเภท	เขียนประเภท ของชนมไทย และยกตัวอย่าง ชื่อชนม ประเภทละ 3 ชนิด ครบ 1-4 ประเภท

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
27 - 30	ดี (3)
24 - 26	พอใช้ (2)
1 - 23	ปรับปรุง (1)

เกณฑ์ผ่านการประเมินร้อยละ 80 คือ ระดับคะแนนตั้งแต่ 24 คะแนนขึ้นไป

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3
 เรื่อง วัตถุดิบในการทำขนมไทย และหลักการประกอบขนมไทย เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระสำคัญ

การเลือกใช้วัตถุดิบในการทำขนมเป็นส่วนสำคัญ ซึ่งส่งผลต่อลักษณะของขนม ดังนั้น ก่อนทำขนม จึงควรศึกษาวัตถุดิบหลักให้เข้าใจ ตลอดจนศึกษาหลักการประกอบขนมไทย โดย การศึกษาวิธีการใช้ตำราและสูตรขนม ฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ ต้องรู้จักดัดแปลง และปรับปรุง พัฒนาให้ดีขึ้น

สาระการเรียนรู้

1. วัตถุดิบในการทำขนมไทย
2. หลักการประกอบขนมไทย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุดิบในการทำขนมไทย
2. นักเรียนสามารถบอกหลักการประกอบขนมไทย

กระบวนการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูนำตัวอย่างวัตถุดิบในการทำขนมไทย และรูปภาพวัตถุดิบในการทำขนมไทย มาให้นักเรียนดู และสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับวัตถุดิบในการทำขนมไทยในชีวิตประจำวัน ที่นักเรียนเคยเห็นที่โรงเรียน และที่บ้าน

ขั้นสอน

2. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน

3. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาจากใบความรู้ที่ 2 และช่วยกันระดมสมอง อภิปราย เรื่อง วัตถุประสงค์ในการทำขนมไทย และหลักการประกอบขนมไทย

4. ตัวแทนแต่ละกลุ่ม อภิปราย เรื่อง วัตถุประสงค์ในการทำขนมไทย และหลักการประกอบขนมไทย และยกตัวอย่างวัตถุประสงค์ในการทำขนมไทย

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปความรู้ร่วมกัน

6. นักเรียนทำกิจกรรมจากใบงานที่ 2

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดผล	เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
1. ประเมินความรู้และทักษะ โดยการตอบคำถาม และเขียนแผนผังความคิด เรื่อง วัตถุประสงค์ในการทำขนมไทย และหลักการประกอบขนมไทย	1. แบบประเมินที่ 2 เรื่อง วัตถุประสงค์ในการทำขนมไทย และหลักการประกอบขนมไทย	27-30 คะแนน หมายถึง ดี 24-26 คะแนน หมายถึง พอใช้ 1-2 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง เกณฑ์ผ่านการประเมินร้อยละ 80 คือ 24 คะแนนขึ้นไป
2. ประเมินด้านเจตคติ โดยสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน	2. แบบสังเกตพฤติกรรมที่ 2 เรื่อง วัตถุประสงค์ในการทำขนมไทย และหลักการประกอบขนมไทย (ความรับผิดชอบ สามัคคี มีน้ำใจ และสะอาด) ของนักเรียน	ระดับคุณภาพ 8 - 9 คะแนน หมายถึง ดี 6 - 7 คะแนน หมายถึง พอใช้ 3 - 5 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. ใบความรู้ที่ 2
2. ใบงานที่ 2
3. รูปภาพวัตถุประสงค์ในการทำขนมไทย
4. ของจริง เช่น แป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวเหนียว แป้งมัน น้ำตาลทราย น้ำตาลปีบ
ใบเตย ดอกอัญชัน

บันทึกผลหลังการสอน

- ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

- ผลที่เกิดกับนักเรียน

.....

.....

- ปัญหาที่พบ

.....

.....

- แนวทางในการพัฒนาและแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก

(.....)

ใบความรู้ที่ 2

เรื่อง วัตถุดิบในการทำขนมไทย และหลักการประกอบขนมไทย



วัตถุดิบในการทำขนมไทย

การเลือกใช้วัตถุดิบในการทำขนมเป็นส่วนสำคัญ ซึ่งส่งผลต่อลักษณะของขนม ดังนั้น ก่อนทำขนม จึงควรศึกษาวัตถุดิบหลักให้เข้าใจ

สุปราณี แพรศิริ (2552, หน้า 8-12) กล่าวว่า วัตถุดิบที่ใช้ในการทำขนมไทยนั้นมีมากมายหลายชนิด แต่วัตถุดิบที่สำคัญที่ควรรู้ มีดังนี้

1. ข้าว ที่ใช้ทำขนมไทยจะมีข้าวเหนียวขาว ข้าวเหนียวดำ ข้าวเหนียวที่เป็นที่นิยมคือ ข้าวเขี้ยวจูเพราะเมื่อนำมาทำขนมแล้ว จะได้คุณภาพดี เมล็ดสวยสีขาวสะอาด สุกแล้วนุ่ม มีกลิ่นหอม ขนมที่ใช้เมล็ดข้าวเป็นส่วนประกอบ ได้แก่ ข้าวต้มผัด ข้าวเหนียวมูนหน้าต่าง ๆ ข้าวเหนียวตัด

2. แป้ง เป็นส่วนผสมสำคัญในการทำขนม ซึ่งจะช่วยให้ขนมมีคุณสมบัติต่างกัน แป้งที่ใช้ทำขนมมีคุณสมบัติต่างกัน แป้งที่ใช้ทำขนมไทยมีหลายชนิด ได้แก่

2.1 แป้งข้าวเจ้า มีหลายยี่ห้อ การเลือกใช้จะขึ้นอยู่กับประเภทของขนม

2.2 แป้งข้าวเหนียว มี 2 ชนิด คือ แป้งข้าวเหนียวขาวและแป้งข้าวเหนียวดำ

2.3 แป้งมันสำปะหลัง ทำมาจากหัวมันสำปะหลัง มีลักษณะเป็นผงสีขาวละเอียด เมื่อถูกน้ำจะละลายและหนืดเหนียว เมื่อทำให้สุกจะเหลวและเหนียวหนืด นิยมนำมาผสมกับขนมที่ต้องการความเหนียวหนืดและใส เช่น ทับทิมกรอบ เต้าส่วน

2.4 แป้งถั่วเขียว เป็นแป้งที่ทำมาจากถั่วเขียวเมล็ดแห้ง ลักษณะเป็นผงสีขาวละเอียด เมื่อถูกน้ำจะละลาย เมื่อทำให้สุกแป้งจะใส เหมาะสำหรับทำขนมที่ต้องการความใสอยู่ตัว เช่น ซาหริ่ม ตะโก้

2.5 แป้งข้าวโพด เป็นแป้งที่ทำมาจากเมล็ดข้าวโพด ลักษณะเป็นผงสีขาวนวล เมื่อทำให้สุกจะมีลักษณะขุ่นและใส นิยมนำมาผสมกับขนมที่ต้องการความข้นอยู่ตัว

2.6 แป้งท้าวยายหม่อม ทำมาจากหัวมันท้าวยายหม่อม ลักษณะเป็นผงสีขาว เมื่อนำไปทำจะให้ความข้นเหนียวหนืด และใส เมื่อทำให้เย็นจะเหนียวกว่าแป้งมันสำปะหลัง นิยมนำมาใช้ร่วมกับแป้งชนิดอื่น ๆ เพื่อให้ได้อาหารที่มีความข้นเหนียวเป็นมันวาว เช่น ขนมเปียกปูน

2.7 แป้งสาลี ทำมาจากเมล็ดข้าวสาลี ลักษณะเป็นผงสีขาว แป้งสาลียังแบ่งเป็น 3 ชนิดตามคุณสมบัติของแป้ง ดังนี้

2.7.1 แป้งสาลีสำหรับทำขนมไทย ทำมาจากข้าวสาลีชนิดหนัก มีสีขาวนวล เมื่อสัมผัสผิวแป้งจะหยาบกว่าแป้งสาลีชนิดอื่น มีปริมาณโปรตีนสูง ทำให้แป้งสามารถดูดน้ำได้มาก มีความยืดหยุ่นและเหนียว

2.7.2 แป้งสาลีอเนกประสงค์ ทำมาจากข้าวสาลีชนิดหนักและเบาผสมกัน มีสีขาวนวล ลักษณะหยาบ แต่น้อยกว่าแป้งขนมปัง ให้ความเหนียวพอสมควร แต่คุณภาพจะสู้แป้งขนมปังไม่ได้ ใช้ทำขนมได้หลายชนิด เหมาะสำหรับทำขนมสาลีกรอบ

2.7.3 แป้งสาลีสำหรับทำเค้ก ทำมาจากข้าวสาลีชนิดเบา มีสีขาว เนื้อแป้งละเอียด เมื่อนำมาผสมน้ำจะดูดซึมน้ำได้น้อย ทำให้ได้ก้อนแป้งที่เหนียว เหมาะสำหรับทำครองแครงกรอบ ปุยฝ้าย

3. น้ำตาล ที่ใช้การทำขนมไทยจะมีอยู่หลายชนิด ขึ้นอยู่กับประเภทของขนมที่ทำ เช่น

3.1 น้ำตาลทราย ทำจากอ้อย เป็นผลึก มี 2 สี สีขาวคือน้ำตาลทรายที่ถูกฟอกจนมีสีขาว มีทั้งเม็ดหยาบและเม็ดละเอียด ขนมที่ต้องการให้สีสวยจะใช้น้ำตาลทรายสีขาว

3.2 น้ำตาลมะพร้าว ทำมาจากจั่นมะพร้าว ลักษณะเป็นปึกสีเหลืองอ่อนมีรสชาติหอมหวาน

3.3 น้ำตาลโตนด ทำมาจากน้ำหวานของตาล มีมากในจังหวัดเพชรบุรี จะถูกบรรจุในปื๊บหรือทำเป็นปึก สีเหลืองเข้ม มีรสหวานแหลม

4. ไข่ ในการทำขนมจะใช้ทั้งไข่เปิดและไข่ไก่ (ควรใช้ไข่ใหม่)

5. มะพร้าวแก่ ใช้สำหรับคั้นน้ำกะทิเพื่อผสมกับขนม ในการทำขนมควรใช้มะพร้าวขูดขาวหรือคั้นขาวจะทำให้ขนมไม่ดำ

6. มะพร้าวอ่อน ใส่ในขนมเพื่อให้รับประทานมากขึ้น เช่น สาคุเปียกมะพร้าวอ่อน หรือข้าวเหนียวเปียก ส่วนใหญ่จะใช้มะพร้าวน้ำหอม เพราะมีกลิ่นหอมและรสชาติดีกว่า

7. เนื้อมะพร้าวทึนทึก (ไม่อ่อนไม่แก่) ใช้สำหรับคลุกและโรยหน้าขนม

8. งามีทั้งงาดำและงาขาว แตกต่างกันตรงสีเท่านั้น ขึ้นอยู่กับว่าต้องการให้ขนมนั้นมีสีอะไร งามีส่วนประกอบของน้ำมัน ซึ่งจะช่วยให้รสชาติของขนมดีขึ้น และมีกลิ่นหอมของน้ำมันงา

9. สีที่ได้จากธรรมชาติ เช่น สีจากใบเตย โดยล้างใบเตยให้สะอาด หั่นแล้วโขลกหรือบดให้ละเอียด ผสมน้ำเล็กน้อย กรองเอาน้ำสีเขียว สีจากดอกอัญชัน โดยล้างดอกอัญชันให้สะอาด เอาช่อดอกออกแล้วนำไปต้ม จะได้สีน้ำเงิน ถ้าต้องการสีม่วงให้บีบน้ำมะนาวใส่ลงไป ก็จะได้สีม่วงตามต้องการ

10. สีสังเคราะห์หรือสีผสมอาหาร สีจะมีความเข้มกว่าสีที่ได้จากธรรมชาติ บรรจุอยู่ในขวด การใช้งานให้นำหลอดยางบีบแล้วหยดลงไปในขนมที่ต้องการ

11. วัณ ที่ใช้ทำขนมไทยมี 2 ชนิด คือ ชนิดเส้น ลักษณะคล้ายเชือกฟางสีขาว เวลาใช้ต้องแช่น้ำให้นิ่มก่อน และชนิดผงจะเป็นผลสีขาวนวล เพื่อความสะดวกรวดเร็วในการใช้งาน

12. น้ำปูน มีทั้งปูนแดงและปูนขาว การจะเลือกใช้ปูนขาวหรือปูนแดงต้องเลือกให้เหมาะกับชนิดของขนม โดยนำปูนผสมกับน้ำสะอาด รอให้ตกตะกอน (เอาแต่น้ำ) น้ำปูนใสจะช่วยให้ส่วนผสมมีความกรอบ

13. เทียนอบ กลิ่นหอมของควันเทียนถือเป็นเสน่ห์อย่างหนึ่งของขนมไทย ขนมจึงต้องผ่านกรรมวิธีการอบควันเทียน ซึ่งมีขั้นตอนการอบ ดังนี้

เริ่มต้นโดยวางขนมที่ต้องการอบไว้ในขวดโหล จากนั้นจุดเทียนเพื่ออบขนม แล้วดับเทียนให้เหลือแต่ควัน ให้รีบปิดฝาขวดโหลทันที หากต้องการให้มีกลิ่นหอมมากขึ้นให้ทิ้งไว้นาน ๆ



ตัวอย่างวัตถุดิบในการทำขนมไทย



แป้งข้าวเหนียว



แป้งข้าวเจ้า



แป้งถั่วเขียว



แป้งข้าวโพด



แป้งมันสำปะหลัง



แป้งท้าวยาย่ม่อม



แป้งสาลี



น้ำตาลทราย



น้ำตาลปีก



น้ำตาลปีบ



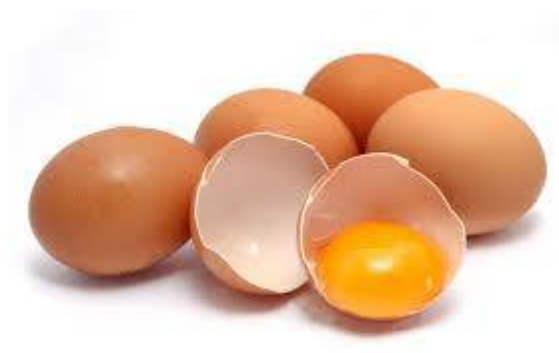
มะพร้าวอ่อน



มะพร้าวทึนทึก



มะพร้าวแก่



ไข่ไก่



ไข่เป็ด



งาดำ



งาขาว



พริกแดง



ใบเตย



ดอกอัญชัน

หลักการประกอบขนมไทย

รัมภา ศิริวงศ์ (2556, หน้า 48-50) ได้กล่าวถึงหลักการประกอบขนมไทย แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน คือ

1. ก่อนทำ ควรมีการวางแผนการทำงานให้เป็นลำดับขั้นตอนก่อน หลังให้ชัดเจน และควรมีความมั่นใจในตนเองว่าจะต้องทำได้อย่างแน่นอน ดังนั้นก่อนการลงมือประกอบขนมไทยจะต้องมีความรู้ มีสูตรหรือตำราที่สามารถอ้างอิงได้ ต่อจากนั้นต้องเตรียมวัสดุที่ต้องใช้ให้ครบ จัดเตรียมเครื่องมืออุปกรณ์ให้ครบและต้องทำความสะอาดไว้เรียบร้อยแล้ว

2. กำลังทำ การประกอบขนมไทย จะต้องมีการลำดับขั้นตอนตามที่เตรียมไว้ก่อนทำ โดยมีลำดับขั้นตอนและปริมาณของวัสดุตามสูตร ตำราหรือประสบการณ์ที่มีอยู่ มีส่วนผสมที่ไม่แน่นอน จะทำให้ขนมไทยที่ได้มีรสชาติและลักษณะรูปร่างของขนมไทยที่ไม่ถูกต้อง

3. ทำแล้ว ควรมีการพิจารณาตรวจสอบผลงานขนมไทยดังกล่าว มีลักษณะและรสชาติที่ดีหรือไม่ เพราะเหตุใด ควรมีการปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง จากนั้นต้องเก็บและล้างทำความสะอาดเครื่องมือ อุปกรณ์และบริเวณที่ใช้ประกอบให้สะอาดและเก็บเข้าที่ให้เรียบร้อยแล้ว เพื่อให้เกิดความสะอาดในการใช้งานในครั้งต่อไป

สุขลักษณะของผู้ปรุงอาหาร

ผู้ปรุงอาหารหรือผู้สัมผัสอาหาร หมายถึง ผู้ที่ทำหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในทุกขั้นตอนของการปรุงอาหาร ได้แก่ ผู้เตรียม ผู้ล้างภาชนะ ผู้ปรุง ผู้บรรจุ ผู้เสิร์ฟอาหาร ผู้สัมผัสอาหารเป็นบุคคลสำคัญที่จะทำให้อาหารสะอาดหรือมีการปนเปื้อนได้เพราะอาหารเป็นทางติดต่อและการแพร่กระจายเชื้อโรคที่สำคัญที่สุดด้วยการรับประทานเข้าไป ถ้าผู้ปรุงทำไม่สะอาด เครื่องมือเครื่องใช้ไม่สะอาดเชื้อโรคก็จะปนเปื้อนไปกับอาหารได้ ส่วนตัวผู้ปรุงถ้าไม่สะอาดหรือเป็นโรคติดต่ออาหารที่ทำอาจเป็นพาหะทำให้ผู้บริโภคติดโรคได้ 2 ด้าน คือ

1. ร่างกาย ผู้ปรุงอาหารต้องไม่เป็นโรคติดต่อ หรือไม่ควรให้คนที่ เป็นโรคปรุงอาหาร ร่างกายของผู้ปรุงต้องสะอาด ส่วนสำคัญที่สุดได้แก่ ผิวหนัง นิ้วมือ และเล็บมือ ต้องล้างมือก่อนจะปรุงอาหาร เส้นผมมีเชื้อโรคหลายชนิดสามารถพบได้ที่หนังศีรษะ และเส้นผมซึ่งอาจร่วงหล่นสู่อาหารทางจมูก และปาก เชื้อโรคที่มีอยู่ในเสมหะ น้ำมูก น้ำลาย จะแพร่กระจายไปสัมผัสกับอาหารได้

2. เครื่องแต่งกาย ต้องสะอาด เสื้อผ้าที่ไม่สะอาดเป็นแหล่งสะสมเชื้อโรคได้เป็นอย่างดี และถ้าผู้ปรุงอาหารใช้มือสัมผัสเสื้อผ้าและอาหารก็จะแพร่กระจายติดเชื้อโรค การแต่งกายที่ดีต้องมีผ้ากันเปื้อนผูกเอวหรือปิดหน้าอกเป็นเครื่องป้องกันได้ อีกทั้งยังไม่ให้เสื้อผ้าเปื้อนและกลืนอาหารติดเสื้อผ้า

สิ่งจำเป็นในการประกอบขนมไทย

1. ศึกษาวิธีการใช้ตำราและสูตรขนม
2. ศึกษาวิธีการชั่ง ตวงให้ถูกต้อง
3. ศึกษาส่วนผสมให้ครบและถูกต้อง
4. ศึกษาวิธีการปฏิบัติทำขนมแต่ละประเภทให้ถูกต้อง
5. ศึกษาการใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง

หัวใจในการทำขนมไทย

1. ต้องมีใจรักการทำขนมเป็นปัจจัยแรก
2. ต้องรู้จักประเภทต่าง ๆ ของขนมไทย และสำคัญ คือ ธรรมชาติของขนมแต่ละประเภทด้วย
3. ต้องเป็นคนละเอียดถี่ถ้วน สังเกตและจดจำ
4. ต้องมีความอดทน และมีความพยายาม
5. ต้องเรียนรู้ส่วนประกอบในการทำขนมให้ดี
6. ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญในการปฏิบัติ
7. ต้องรู้จักการใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ที่สำคัญต่าง ๆ สำหรับขนมไทย
8. ต้องรักษาความสะอาด รู้จักเก็บรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ที่บรรพบุรุษของเราสร้างสรรค์

เอาไว้ให้ใช้กันจนถึงยุคปัจจุบัน

9. เรียนรู้แล้วต้องนำไปปฏิบัติทำให้เกิดความชำนาญ
10. ต้องรู้จักดัดแปลง และปรับปรุงพัฒนาให้ดีขึ้น

ใบงานที่ 2

เรื่อง วัตถุดิบในการทำขนมไทย และหลักการประกอบขนมไทย
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



ชื่อกลุ่ม.....

ประธานกลุ่ม.....

เลขานุการกลุ่ม.....

สมาชิก 1.

2.

3.

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำกิจกรรมต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนเติมคำในช่องว่างต่อไปนี้ (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)

1. ความสำคัญของการเลือกวัตถุดิบในการทำขนมไทย จงอธิบาย (2 คะแนน)

.....
.....

2. ข้าวที่ใช้ทำขนมไทย คือ ข้าวเหนียวมี ชนิด คือ (3 คะแนน)

1).....

2).....

3. แป้งที่ใช้ทำขนมไทยมี 7 ชนิด คือ (7 คะแนน)

1).....

2).....

3).....

4).....

5).....

6).....

7).....

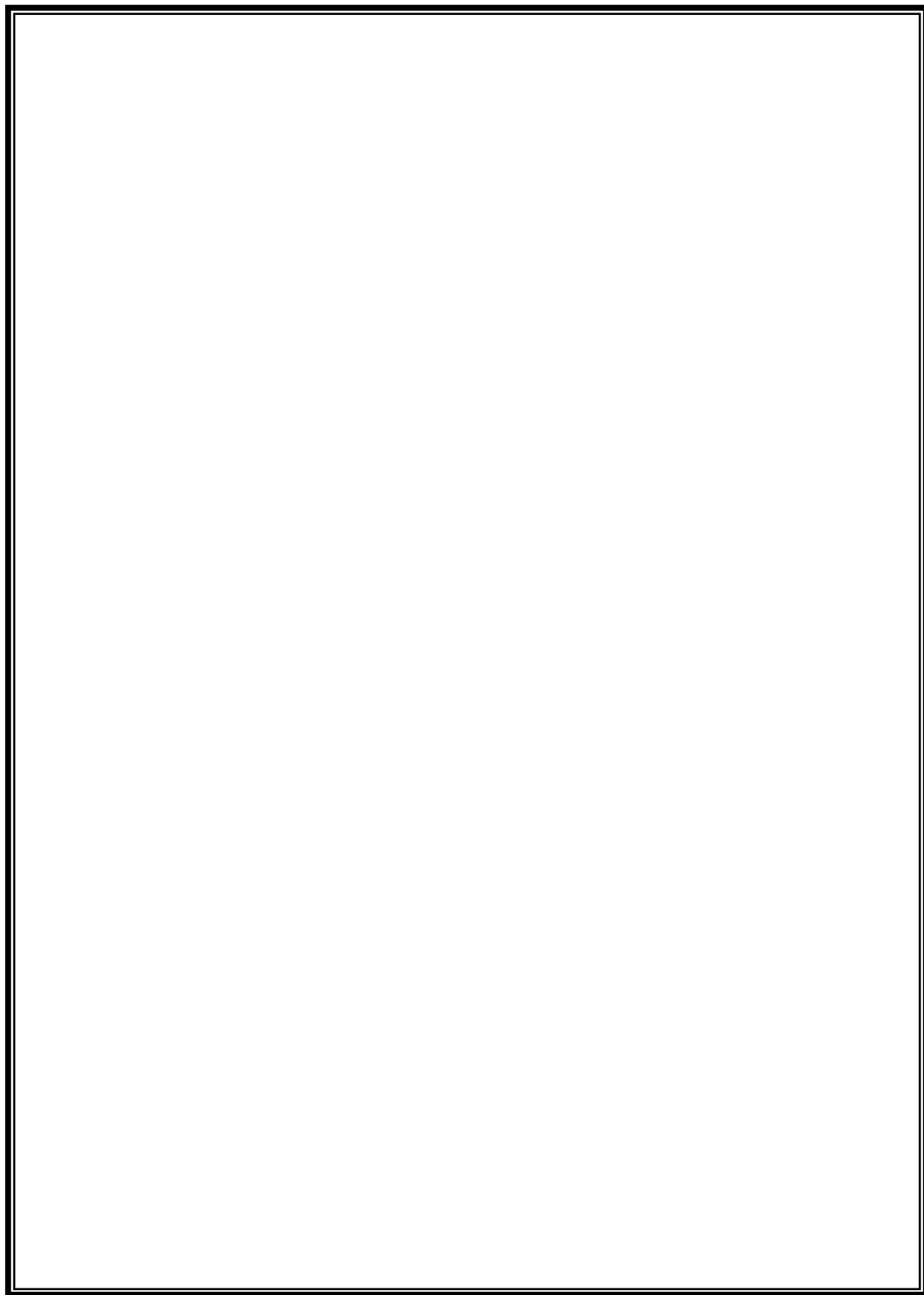
4. ยกตัวอย่างสีที่ได้จากธรรมชาติ (3 คะแนน)

1) สีเขียว จาก.....

2) สีส้ม จาก.....

3) สีม่วง จาก.....

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเขียนแผนผังความคิดเกี่ยวกับหลักการประกอบขนมไทย
พร้อมตกแต่งให้สวยงาม (15 คะแนน)



เกณฑ์การสังเกตพฤติกรรม (ความรับผิดชอบ สามัคคี มีน้ำใจ และสะอาด) ของนักเรียน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ความรับผิดชอบ ในการทำงาน	ตั้งใจทำงานที่กำหนดให้ทุกครั้ง	ตั้งใจทำงานที่กำหนดเป็นบางครั้ง	ไม่ตั้งใจทำงานที่กำหนด
สามัคคี มีน้ำใจ ช่วยเหลือเพื่อน	รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนในการตั้งชื่อกลุ่ม และการเลือกประธานกลุ่มและให้ความช่วยเหลือเพื่อนทุกเรื่อง ทุกคน	รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนในการตั้งชื่อกลุ่ม และการเลือกประธานกลุ่ม และให้ความช่วยเหลือเพื่อนบางเรื่อง บางคน	ไม่รับฟังความคิดเห็นของเพื่อนในการตั้งชื่อกลุ่ม และการเลือกประธานกลุ่ม และไม่ให้ความช่วยเหลือเพื่อนทุกเรื่อง ทุกคน
การรักษาความสะอาด สถานที่	รักษาความสะอาดสถานที่โดยการทิ้งขยะลงในถังขยะ และเก็บกวาดสถานที่หลังทำงานเสร็จทุกครั้ง	รักษาความสะอาดสถานที่โดยการทิ้งขยะลงในถังขยะ และเก็บกวาดสถานที่หลังทำงานเสร็จบางครั้ง	ไม่รักษาความสะอาดสถานที่โดยการทิ้งขยะลงนอกถังขยะ และไม่เก็บกวาดสถานที่หลังทำงานเสร็จทุกครั้ง

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
8 - 9	ดี (3)
6 - 7	พอใช้ (2)
3 - 5	ปรับปรุง (1)

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป

แบบการประเมินที่ 2 เรื่อง วัตถุประสงค์ในการทำขนมไทย และหลักการประกอบขนมไทย
 แบบประเมินผลด้านความรู้ เรื่อง วัตถุประสงค์ในการทำขนมไทย และหลักการประกอบขนมไทย
 และการเขียนแผนผังความคิดความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้

ที่	ชื่อ-นามสกุล	รายการประเมิน				ผ่าน	ไม่ผ่าน
		ความถูกต้องของการเขียนข้อความตอบคำถาม เกี่ยวกับวัตถุประสงค์ในการทำขนมไทย	ความถูกต้องของการเขียนแผนผังความคิด	รวม	ร้อยละ 80		
		15	15	30	80	24-30	1-23
รวม/เฉลี่ย							
ร้อยละ							

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
 (.....)

**เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินความรู้ เรื่อง วัตถุძიბในการทำขนมไทย
และหลักการประกอบขนมไทย และการเขียนแผนผังความคิดความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้**

รายการประเมิน	คะแนน				
	13-15 คะแนน	10-12 คะแนน	7-9 คะแนน	4- 6 คะแนน	1- 3 คะแนน
ความถูกต้องของ การเขียนข้อความ ตอบ ค ำ ถ ำ ม เกี่ยวกับวัตถุძიბ ในการทำขนมไทย	เขียนข้อความ เต็มลงใน ช่องว่าง ตอบคำถาม เกี่ยวกับ วัตถุძიบใน การทำขนม ไทย ถูกต้อง มีใจความ สมบูรณ์ 13-15 ข้อย่อย	เขียนข้อความ เต็มลงใน ช่องว่าง ตอบคำถาม เกี่ยวกับ วัตถุძიบใน การทำขนม ไทย ถูกต้อง มีใจความ สมบูรณ์ 10-12 ข้อย่อย	เขียนข้อความ เต็มลงใน ช่องว่าง ตอบคำถาม เกี่ยวกับ วัตถุძიบใน การทำขนม ไทย ถูกต้อง มีใจความ สมบูรณ์ 7-9 ข้อย่อย	เขียนข้อความ เต็มลงใน ช่องว่าง ตอบคำถาม เกี่ยวกับ วัตถุძიบใน การทำขนม ไทย ถูกต้อง มีใจความ สมบูรณ์ 4-6 ข้อย่อย	เขียนข้อความ เต็มลงใน ช่องว่าง ตอบคำถาม เกี่ยวกับ วัตถุძიบใน การทำขนม ไทย ถูกต้อง มีใจความ สมบูรณ์ 1-3 ข้อย่อย
ความถูกต้องของ การเขียนแผนผัง ความคิด	เขียนหลักการ ประกอบขนม ไทย ถูกต้อง สมบูรณ์ ครบ 3 องค์ประกอบ	เขียนหลักการ ประกอบขนม ไทย ถูกต้อง ไม่สมบูรณ์ ครบ 3 องค์ประกอบ	เขียนหลักการ ประกอบขนม ไทย ถูกต้อง สมบูรณ์ 2 องค์ประกอบ	เขียนหลักการ ประกอบขนม ไทย ถูกต้อง สมบูรณ์ 1 องค์ประกอบ	เขียนหลักการ ประกอบขนม ไทย ไม่ถูกต้อง ไม่สมบูรณ์

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
27 - 30	ดี (3)
24 - 26	พอใช้ (2)
1 - 23	ปรับปรุง (1)

เกณฑ์ผ่านการประเมินร้อยละ 80 คือ ระดับคะแนนตั้งแต่ 24 คะแนนขึ้นไป

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3
 เรื่อง การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่งและการกำหนดราคาจำหน่าย เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระสำคัญ

การบรรจุหีบห่อที่สวยงาม สะอาด ถูกหลักอนามัยนำรับประทาน การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์อาหาร ช่วยลดการซึมผ่านของไอน้ำ อากาศ กลิ่นความร้อน ลดการกระทบ แดงหักหรือบอบสลาย ที่สำคัญตัวบรรจุภัณฑ์เป็นส่วนช่วยส่งเสริมการขายได้อีกด้วยเพราะบรรจุภัณฑ์ที่สวยงามเป็นสื่อโฆษณาได้ ช่วยเพิ่มยอดขายในการจำหน่ายและผลกำไรให้กับสินค้าทำให้สามารถตั้งราคาขายให้สูงขึ้น และต้องมีการกำหนดราคาจำหน่าย คือ การเพิ่มจำนวนเงินเข้าไปในราคาทุนของสินค้า ราคาที่ได้คือ ราคาขายหรือหมายถึงจำนวนเปอร์เซ็นต์ที่จะบวกเข้าไปในราคาทุนของสินค้า ราคา คือ ราคาขายและส่วนต่างระหว่างราคาทุนและราคาขาย คือ กำไร

สาระการเรียนรู้

1. การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง
2. การกำหนดราคาจำหน่าย

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง
2. นักเรียนสามารถกำหนดราคาจำหน่ายขนมกงได้

กระบวนการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูนำรูปตัวอย่างการบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง มาให้นักเรียนดู และสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับการบรรจุภาชนะและการตกแต่งขนมไทย

ชั้นสอน

2. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน
3. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาจากใบความรู้ที่ 3 และช่วยกันระดมสมอง อภิปราย เรื่อง การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่งและการกำหนดราคาจำหน่าย
4. ตัวแทนแต่ละกลุ่ม อภิปราย เรื่อง การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่งและการกำหนดราคาจำหน่าย

ชั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปความรู้ร่วมกัน
6. นักเรียนทำกิจกรรมจากใบงานที่ 3

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดผล	เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
1. ประเมินความรู้และทักษะ โดยการตอบคำถาม และเขียนแผนผังความคิด เรื่อง การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่งและการกำหนดราคาจำหน่าย	1. แบบประเมินที่ 3 เรื่อง การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่งและการกำหนดราคาจำหน่าย	27-30 คะแนน หมายถึง ดี 24-26 คะแนน หมายถึง พอใช้ 1-23 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง เกณฑ์ผ่านการประเมินร้อยละ 80 คือ 24 คะแนนขึ้นไป
2. ประเมินด้านเจตคติ โดยสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน	2. แบบสังเกตพฤติกรรมที่ 3 เรื่อง วัตถุประสงค์ในการทำขนมไทย และหลักการประกอบขนมไทย (ความรับผิดชอบ สามัคคี มีน้ำใจ และสะอาด) ของนักเรียน	ระดับคุณภาพ 8 - 9 คะแนน หมายถึง ดี 6 - 7 คะแนน หมายถึง พอใช้ 3 - 5 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ขึ้นไป

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. ใบความรู้ที่ 3
2. ใบงานที่ 3
3. รูปภาพการบรรจุลงภาชนะและการตกแต่งขนมไทย

บันทึกผลหลังการสอน

- ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

- ผลที่เกิดกับนักเรียน

.....

.....

- ปัญหาที่พบ

.....

.....

- แนวทางในการพัฒนาและแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก

(.....)

ใบความรู้ที่ 3

เรื่อง การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่งและการกำหนดราคาจำหน่าย



การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง

รัมภา ศิริวงศ์ (2556, หน้า 56-59) กล่าวว่า ขนมไทยเป็นขนมที่มีความประณีตในการทำและมีรูปทรงและขนาดของขนมเป็นชิ้นเล็กขนาดพอคำ มีความหลากหลายรูปแบบของขนม และส่วนมากจะใช้ใบตองในการห่อ หรือใบเตย ซึ่งการจัดตกแต่งส่วนมากจะนิยมใช้ภาชนะเป็นจานแก้วจานสีขาว ภาชนะจักสานพวกตะกร้า กระเจียด โถกและพานเชรามิก จะนิยมใช้ใบตองเย็บแบบรองในภาชนะก่อนจัดวางขนมลงไปเพราะเหตุว่าขนมไทยเป็นขนมที่ประกอบจากแป้ง น้ำตาล กะทิ การตกแต่งกลิ่นก็จะมักนิยมตกแต่งกลิ่นตามธรรมชาติ จะทำให้เกิดความสวยงามและนำรับประทานมากขึ้น

การบรรจุหีบห่อ

สิ่งสำคัญที่จะดึงดูดผู้บริโภคให้ซื้อสินค้า คือ การบรรจุหีบห่อที่สวยงาม สะอาด ถูกหลักอนามัยนำรับประทาน การเลือกใช้บรรจุภัณฑ์อาหาร ช่วยลดการซึมผ่านของไอน้ำ อากาศ กลิ่นความร้อน ลดการกระทบ แตะหักหรือบอบสลาย สามารถให้ข้อมูลรายละเอียดของสินค้าบนบรรจุภัณฑ์ เช่น ข้อมูลทางโภชนาการ ชนิดของสินค้า แหล่งผลิต ปริมาณที่บรรจุ วิธีการรับประทาน และที่สำคัญตัวบรรจุภัณฑ์เป็นส่วนช่วยส่งเสริมการขายได้อีกด้วยเพราะบรรจุภัณฑ์ที่สวยงามเป็นสื่อโฆษณาได้ ช่วยเพิ่มยอดในการจำหน่ายและผลกำไรให้กับสินค้าทำให้สามารถตั้งราคาขายให้สูงขึ้น

ประเภทและคุณสมบัติของวัสดุบรรจุภัณฑ์

กระดาษ นับเป็นบรรจุภัณฑ์ที่ใช้มากที่สุด แนวนมีแนวโน้มสูงขึ้นสืบเนื่องจากการณรงค์สิ่งแวดล้อมเพราะกระดาษสามารถรีไซเคิลได้ง่าย กระดาษที่นำมาทำบรรจุภัณฑ์มีหลาย

ประเภท สามารถพิมพ์ตกแต่งได้ง่ายและสวยงาม ข้อควรระวังกรณีที่มีอาหารมีน้ำมันอยู่ให้ใช้พลาสติก กระดาษแก้วหรือกระดาษฟอยด์รองอาหารเพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากกระดาษ แพร่กระจายสู่อาหาร รูปแบบของบรรจุภัณฑ์กระดาษที่ใช้กันมาก คือ

กระดาษห่อสินค้าได้แก่ กระดาษเหนียวชนิดสีน้ำตาลหรือชนิดฟอกขาว กระดาษ กลาสซิ่ง มีความหนาแน่นมันเงาทนต่อไขมันได้ดี เหมาะกับการห่ออาหารที่มีไขมันหรือใช้ประกบกับพลาสติก กระดาษเคลือบไข คือ กระดาษที่มีผิวหน้าเรียบเคลือบด้วยขี้ผึ้งเพื่อให้สามารถป้องกันไอน้ำและไขมันได้ กระดาษทึบเป็นกระดาษนุ่ม และบางเป็นพิเศษ ดูดซับน้ำได้ดีใช้ห่อผลไม้ที่มีผิวบางเพื่อป้องกันรอยขีดข่วน

ถุงกระดาษมีตั้งแต่ขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ อาจเป็นถุงกระดาษชั้นเดียวหรือหลายชั้น รูปแบบของถุงมีชนิดแบนราบ ชนิดมีส่วนขยายข้างและชนิดปิดผนึกทั้ง 4 ด้าน ใช้ในการบรรจุอาหารขนม

เยื่อกระดาษขึ้นรูปเป็นเยื่อที่นำมาผสมสารเคมีเพื่อการขึ้นรูปเป็นรูปร่างเฉพาะ เช่น ถาดหลุมสำหรับบรรจุไข่

กล่องกระดาษแข็ง มีชนิดของกล่องกระดาษให้เลือกมากมายขึ้นอยู่กับความต้องการ เช่น การดาษไม่เคลือบ (ขาว-เทา) กระดาษเคลือบแป้งสำหรับทำกล่องอาหารอาจเคลือบผิวด้านเดียวหรือทั้งสองผิวก็ได้ กระดาษอาร์ตมันมีผิวขาวมัน มีความสวยงาม คุณภาพดี ราคาแพง ใช้ทำกล่องที่ต้องการคุณภาพ กระดาษอาร์ตบอร์ดมีสีเทาทั้งสองผิวหน้าทำจากเศษกระดาษทำกล่องที่ราคาไม่สูง

กระป๋องกระดาษ ใช้กระดาษเหนียวในการทำตัวกระป๋องหรือวัสดุหลายชั้นระหว่างกระดาษเหนียว และพลาสติกนิยมบรรจุขนมขบเคี้ยวต่าง ๆ

พลาสติก นับเป็นวัสดุบรรจุภัณฑ์ที่มีอัตราการเจริญเติบโตสูงมากคุณประโยชน์ของพลาสติก คือ มีน้ำหนักเบา ป้องกันการซึมผ่านของอากาศ พลาสติกที่ใช้ในบรรจุภัณฑ์แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. พลาสติก ทำจากฟิล์มชั้นเดียวหรือหลายชั้นซึ่งใช้ห่ออาหาร ฟิล์มหัดเป็นฟิล์มที่หดตัวเมื่อได้รับความร้อน พลาสติกที่ใช้คือ PVC ฟิล์มยืดเป็นฟิล์มที่ยืดได้เล็กน้อยและเกาะติดกันเอง มักใช้ห่ออาหารสำเร็จรูปและอาหารสดในการขายปลีก

2. ภาชนะพลาสติก หมายถึง พลาสติกที่ได้รับการขึ้นรูปทรงต่าง ๆ ที่แน่นอนโดยกรรมวิธีฉีดแบบ เป่าแบบ ขึ้นรูปด้วยความร้อน ได้แก่ ขวด ถาด

แก้ว เป็นบรรจุภัณฑ์ที่มีความใส และรักษาคุณภาพของสินค้าภายในได้ดีมาก ข้อดีของแก้ว คือ ทำเป็นสีต่าง ๆ ได้ สามารถทนต่อแรงกดได้สูง สวยงาม

โลหะ มีคุณสมบัติแข็งแรง ทนทาน ไม่มีซึมผ่านของไอน้ำและก๊าซป้องกันแสงสว่างได้ แต่มักเกิดการกัดกร่อนและทำปฏิกิริยากับผลิตภัณฑ์ที่บรรจุอยู่ได้

สุขลักษณะของบรรจุภัณฑ์อาหาร

วัสดุที่นำมาใช้ในการทำบรรจุภัณฑ์ต้องมีคุณสมบัติหลักคือต้องสะอาดและไม่มีส่วนผสมหรือสิ่งเจือปนในวัสดุ ก่อนใช้บรรจุภัณฑ์ควรคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

ความสะอาด ต้องเริ่มตั้งแต่การผลิต การขนส่ง การทำความสะอาด เช่น ถุงพลาสติก ขวดแก้ว ต้องมาจากโรงงานผลิต ที่มีความสะอาด ไม่มีส่วนผสมเจือปนในวัสดุภาชนะที่จะทำให้อาหารปนเปื้อนได้ เช่น หมึกพิมพ์ กาว กระดาษแก้วย้อมสีต่าง ๆ กระป๋องโลหะที่ไม่เคลือบ ทำให้ภาชนะสามารถสัมผัสกับอาหารได้





ประเภทกระดาษ



ประเภทพลาสติก



ประเภทแก้ว



ประเภทโลหะ



ประเภทเครื่องจักสาน



การกำหนดราคาจำหน่าย

รัมภา ศิริวงศ์ (2556, หน้า 79-80) กล่าวว่า การกำหนดราคาจำหน่าย หมายถึง การเพิ่มจำนวนเงินเข้าไปในราคาทุนของสินค้า ราคาที่ได้คือ ราคาขายหรือหมายถึงจำนวนเปอร์เซ็นต์ที่จะบวกเข้าไปในราคาทุนของสินค้า ราคา คือ ราคาขายและส่วนต่างระหว่างราคาทุนและราคาขาย คือ กำไร ซึ่งส่วนประกอบในการคิดราคาจำหน่ายมีดังนี้

ต้นทุน หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเพื่อให้ได้สินค้ามา เช่น ในกิจการที่มีการผลิตสินค้า ต้นทุนของสินค้าประกอบด้วย ค่าวัตถุดิบ ค่าแรงงาน ค่าโสหุ้ยของการผลิต

วัตถุดิบ หมายถึง จัดเป็นค่าใช้จ่ายหลักของสินค้า เช่น ในกิจการประกอบขนมไทย ได้แก่ ค่าแป้ง น้ำตาล กะทิ ไข่ และอื่น ๆ ตามสูตรของขนมนั้น

ค่าแรงงาน หมายถึง เงินเดือนหรือค่าแรงที่จ่ายให้แก่คนงานที่เกี่ยวข้องกับการผลิตขนมโดยตรง เช่น พนักงานชั่งวัตถุดิบ พนักงานผสม และพนักงานคุมเตา

ค่าโสหุ้ยการผลิต หมายถึง ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในกระบวนการผลิตนอกเหนือจากค่าวัตถุดิบและค่าแรงงาน เช่น ค่าเช่าอาคาร ค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักร ค่าน้ำ ค่าไฟฟ้า ค่าเชื้อเพลิง และของใช้สิ้นเปลืองต่าง ๆ เช่น ค่าผงซักฟอกทำความสะอาดรวมทั้งค่าแรงงานทางอ้อม ซึ่งได้แก่ เงินเดือนผู้จัดการ ค่าโสหุ้ยการผลิตเป็นค่าใช้จ่ายประเภทคงที่ไม่ขึ้นลงตามจำนวนการผลิต แม้ว่าจะมีการผลิตเลยค่าใช้จ่ายเหล่านี้ก็ยังคงเกิดขึ้น เช่น ในกิจการทำขนมไทยจะมีการผลิตสินค้าหลายชนิดด้วยกัน เช่น ขนมชั้น ขนมปุยฝ้าย ขนมหม้อแกง เป็นต้น ดังนั้น ค่าใช้จ่ายส่วนนี้ จึงต้องเฉลี่ยเข้าขนมชนิดต่าง ๆ โดยการปันส่วน วิธีการปันส่วนโสหุ้ยมีหลายวิธีด้วยกัน เช่น เฉลี่ยค่าโสหุ้ยตามชั่วโมงการผลิตที่เกิดขึ้นเฉลี่ยตามจำนวนที่ผลิตได้หรือเฉลี่ยตามต้นทุนของวัตถุดิบ

การคิดคำนวณต้นทุนเป็นกิจกรรมที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้ที่จะดำเนินธุรกิจอย่างใดอย่างหนึ่งเพราะถ้าไม่มีการคำนวณต้นทุน เราก็ไม่สามารถกำหนดราคาขายได้ โดยเฉพาะกิจการที่ทำขายส่งเพราะมีการแข่งขันทางการตลาดมาก จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องคำนวณหาราคาขายที่เหมาะสม เพื่อให้กิจการสามารถดำเนินการต่อไปได้เป็นอย่างดี



การคำนวณค่าใช้จ่ายและกำหนดราคาขายการทำขนมวันกะทิ โดยให้ได้กำไรร้อยละ 40 จากสูตร ทำวันได้ 200 ชิ้น

ที่	รายการจากตำรับ	จำนวนที่ใช้จาก จำนวนเต็มที่ซื้อ	ราคาจำนวน เต็มที่ซื้อ	จำนวนเงิน
1	ผงวัน 1 ชอง	1 ชอง	25 บ.	25
2	กะทิ 1 กก.	กะทิ 1 กก.	กก.ละ 70 บ.	70
3	น้ำตาลทราย 5 ถ้วยตวง	1,000 กรัม	กก.ละ 24 บ.	24
4	พิมพ์พลาสติก 2 ห่อ	2 ห่อ	ห่อละ 15 บ.	30
รวมค่าใช้จ่ายวัสดุทั้งหมด				149

ค่าแรงงาน ชั่วโมงละ 50 บาท

ค่าเชื้อเพลิงใช้ 1 ชั่วโมง 8 บาท

รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด 207 บาท

จำนวนเงิน **207** บาท คือ ต้นทุนในการทำขนมวันกะทิ เมื่อรวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้เท่าไร นั่นคือ ต้นทุนการผลิตทั้งหมดของขนม หากคิดราคาต่อหน่วย ซึ่งมีจำนวน 200 ชิ้นก็จะได้ราคาต่อหน่วย คือ $207 \text{ บาท} \div 200 = 1.03 \text{ บาท}$

การคำนวณหากำไร

หากต้องการกำไรในการทำขนมวันกะทิ 40% จะสามารถคำนวณได้ดังนี้

ต้นทุน $\times$ เปอร์เซนต์กำไรที่ต้องการหาร 100

$$207 \times 40 \div 100 = 82.80$$

กำไรและขาดทุนเกิดจากต้นทุนและการขาย ราคาขายมากกว่าต้นทุน เรียกว่า **กำไร** แต่ถ้าราคาขายน้อยกว่าต้นทุนหรือเสมอทุน เรียกว่า **ขาดทุน**

การกำหนดราคาขาย

โดยการนำราคาทุนรวมกับกำไรที่ต้องการ คือ ต้นทุน + กำไร

$$207 + 82.80 = 289.80 \text{ ซึ่ง } 289.80 \text{ คิดเป็น } 290 \text{ บาท}$$

290 บาท คือ ราคาที่ต้องขายขนมวันกะทิให้ได้ เป็นอย่างต่ำ

และเมื่อต้องการคิดราคาต่อหน่วย ซึ่งมีจำนวน 200 ชิ้น ก็จะได้ราคาต่อหน่วย

คือ ราคาขาย ÷ จำนวนชิ้น = ราคาต่อชิ้น

$$290 \div 200 = 1.45 \text{ บาท}$$

สรุป เมื่อขายได้กำไร



$$\text{ราคาขาย} = \text{ต้นทุน} + \text{กำไร}$$

$$\text{ต้นทุน} = \text{ราคาขาย} - \text{กำไร}$$

$$\text{กำไร} = \text{ราคาขาย} - \text{ต้นทุน}$$

เมื่อขายขาดทุน

$$\text{ราคาขาย} = \text{ต้นทุน} - \text{กำไร}$$

$$\text{ต้นทุน} = \text{ราคาขาย} + \text{กำไร}$$

$$\text{กำไร} = \text{ต้นทุน} - \text{ราคาขาย}$$



ใบงานที่ 3

เรื่อง การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่งและการกำหนดราคาจำหน่าย
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



ชื่อกลุ่ม.....

ประธานกลุ่ม.....

เลขานุการกลุ่ม.....

สมาชิก 1.

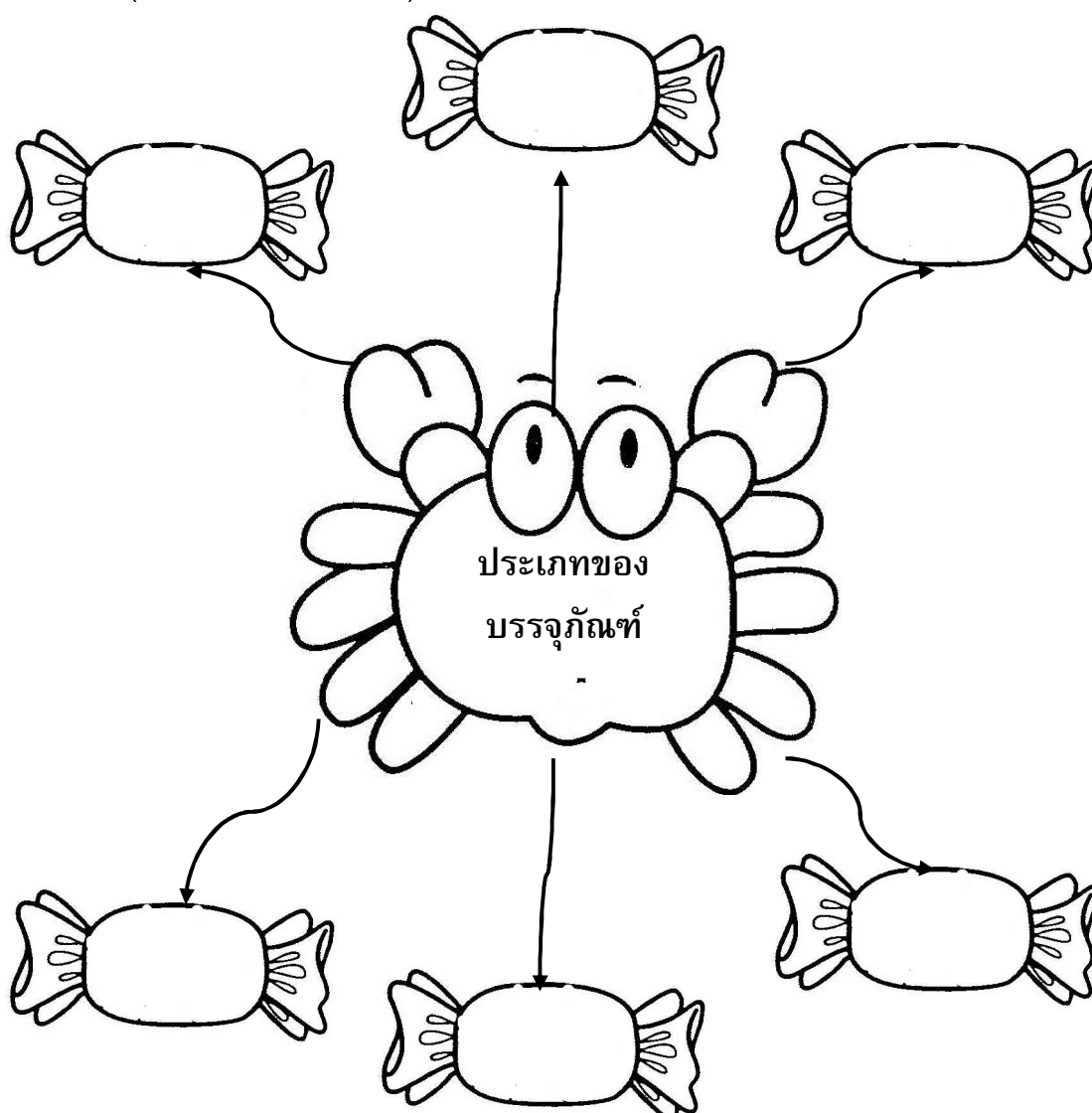
2.

3.

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำกิจกรรมต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนเขียนแผนผังความคิดประเภทของบรรจุภัณฑ์ และระบายสีสวยงาม

(คะแนนเต็ม 15 คะแนน)



ตอนที่ 2 ให้นักเรียนศึกษานำรายค่าใช้จ่ายการทำขนมกึ่ง ที่ครูกำหนดให้มากำหนดราคาขาย โดยให้ได้กำไร ร้อยละ 50 จากสูตรจะได้ขนมกึ่ง 80 ชิ้น ดังนี้

ที่	รายการจากตำรับ	จำนวนที่ใช้จาก จำนวนเต็มที่ซื้อ	ราคาจำนวนเต็มที่ ซื้อ	จำนวนเงิน
1	ถั่วลิสง 250 กรัม	250 กรัม	กก.ละ 70 บ.	
2	ข้าวตอก 500 กรัม	500 กรัม	กก.ละ 80 บ.	
3	แป้งข้าวเหนียว 650 กรัม	650 กรัม	กก.ละ 39 บ.	
4	งาขาว 50 กรัม	50 กรัม	กก.ละ 150 บ.	
5	น้ำมันพืช 1 ขวด	1 ขวด	ขวดละ 42 บ.	
6	แป้งสาลี 200 กรัม	200 กรัม	กก.ละ 39 บ.	
7	ไข่เป็ด 2 ฟอง	2 ฟอง	ฟองละ 4 บ.	
8	เกลือ ¼ ช้อนชา	0.5 กรัม	กก.ละ 20 บ.	
9	ถุ่พลาสติกใส่ขนม 8 ใบ	8 ใบ	ใบละ 0.80 บ.	
รวมค่าใช้จ่ายวัสดุทั้งหมด				

ค่าแรงงาน 300 บาท

ค่าเชื้อเพลิงใช้ 2 ชั่วโมง 16 บาท

รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด บาท

จำนวนเงิน บาท คือ ต้นทุนในการทำขนมวันกะทิ เมื่อรวมค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ได้เท่าไร นั่นคือ ต้นทุนการผลิตทั้งหมดของขนม หากคิดราคาต่อหน่วย ซึ่งมีจำนวน 80 ชิ้นก็จะได้ราคาต่อหน่วย คือ หาด้วย 80 = ... บาท

การคำนวณหากำไร

หากต้องการกำไรในการทำขนมกึ่ง 50% จะสามารถคำนวณได้ดังนี้

ต้นทุน × เปอร์เซนต์กำไรที่ต้องการ หาร 100

..... × ÷ 100 = ...

การกำหนดราคาขาย

โดยการนำราคาทุนรวมกับกำไรที่ต้องการ คือ ต้นทุน + กำไร

..... + ... = ... ซึ่ง คิดเป็น บาท

..... บาท คือ ราคาที่ต้องขายขนมกงให้ได้ เป็นอย่างต่ำ

และเมื่อต้องการคิดราคาต่อหน่วย ซึ่งมีจำนวน 80 ชิ้น ก็จะได้ราคาต่อหน่วย

คือ ราคาขาย ÷ จำนวนชิ้น = ราคาต่อชิ้น

..... ÷ = ... บาท



แบบการสังเกตพฤติกรรมที่ 3 เรื่อง การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง และการกำหนดราคาจำหน่ายแบบสังเกตพฤติกรรม (ความรับผิดชอบ สำนึกดี มีน้ำใจ และสะอาด) ของนักเรียน

คำชี้แจง เมื่อนักเรียนปฏิบัติกิจกรรมเสร็จ ใส่เครื่องหมาย / ลงในตารางแบบสังเกต

[illegible]

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

เกณฑ์การสังเกตพฤติกรรม (ความรับผิดชอบ สามัคคี มีน้ำใจ และสะอาด) ของนักเรียน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ความรับผิดชอบ ในการทำงาน	ตั้งใจทำงานที่กำหนด ให้ทุกครั้ง	ตั้งใจทำงานที่กำหนด เป็นบางครั้ง	ไม่ตั้งใจทำงาน ที่กำหนด
สามัคคี มีน้ำใจ ช่วยเหลือเพื่อน	รับฟังความคิดเห็น ของเพื่อนในการตั้ง ชื่อกลุ่ม และการเลือก ประธานกลุ่มและให้ ความช่วยเหลือเพื่อน ทุกเรื่อง ทุกคน	รับฟังความคิดเห็น ของเพื่อนในการตั้ง ชื่อกลุ่ม และการเลือก ประธานกลุ่ม และให้ ความช่วยเหลือเพื่อน บางเรื่อง บางคน	ไม่รับฟังความคิดเห็น ของเพื่อนในการตั้ง ชื่อกลุ่ม และการเลือก ประธานกลุ่ม และ ไม่ให้ความช่วยเหลือ เพื่อนทุกเรื่อง ทุกคน
การรักษาความสะอาด สถานที่	รักษาความสะอาด สถานที่โดยการทิ้ง ขยะลงในถังขยะ และ เก็บกวาดสถานที่หลัง ทำงานเสร็จทุกครั้ง	รักษาความสะอาด สถานที่โดยการทิ้ง ขยะลงในถังขยะ และ เก็บกวาดสถานที่หลัง ทำงานเสร็จบางครั้ง	ไม่รักษาความสะอาด สถานที่โดยการทิ้ง ขยะลงนอกถังขยะ และไม่เก็บกวาด สถานที่หลังทำงาน เสร็จทุกครั้ง

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
8 - 9	ดี (3)
6 - 7	พอใช้ (2)
3 - 5	ปรับปรุง (1)

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป

เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินความรู้ เรื่อง การบรรจุลงภาชนะและการตกแต่ง และการกำหนดราคาจำหน่ายและการเขียนแผนผังความคิดความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้

รายการประเมิน	คะแนน				
	13-15 คะแนน	10-12 คะแนน	7-9 คะแนน	4- 6 คะแนน	1- 3 คะแนน
ความถูกต้องของ การเขียนแผนผัง ความคิดประเภท ของบรรจุภัณฑ์	การเขียน แผนผัง ความคิด ประเภทของ บรรจุภัณฑ์ ถูกต้อง สมบูรณ์ ครบ 6 ประเภทและ ระบายสี สวยงาม	การเขียน แผนผัง ความคิด ประเภทของ บรรจุภัณฑ์ ถูกต้อง สมบูรณ์ ครบ 6 ประเภทและ ระบายสีไม่ สวยงาม	การเขียน แผนผัง ความคิด ประเภทของ บรรจุภัณฑ์ ถูกต้อง สมบูรณ์ 5 ประเภทและ ระบายสี สวยงาม	การเขียน แผนผัง ความคิด ประเภทของ บรรจุภัณฑ์ ถูกต้อง สมบูรณ์ 5 ประเภทและ ระบายสีไม่ สวยงาม	การเขียน แผนผัง ความคิด ประเภทของ บรรจุภัณฑ์ ถูกต้อง สมบูรณ์ 4 ประเภทและ ระบายสีไม่ สวยงาม
ความถูกต้องของ การกำหนดราคา ขาย	การกำหนด ราคาขาย การ คิดคำนวณ ถูกต้อง สมบูรณ์ทุก ขั้นตอน	การกำหนด ราคาขาย การคิด คำนวณไม่ ถูกต้อง 1 ตำแหน่ง	การกำหนด ราคาขาย การคิด คำนวณไม่ ถูกต้อง 2 ตำแหน่ง	การกำหนด ราคาขาย การคิด คำนวณไม่ ถูกต้อง 3 ตำแหน่ง	การกำหนด ราคาขาย การคิด คำนวณไม่ ถูกต้อง 4 ตำแหน่ง

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
27 - 30	ดี (3)
24 - 26	พอใช้ (2)
1 - 23	ปรับปรุง (1)

เกณฑ์ผ่านการประเมินร้อยละ 80 คือ ระดับคะแนนตั้งแต่ 24 คะแนนขึ้นไป

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3
 เรื่อง ความเป็นมาของขนมกง และขั้นตอนการทำขนมกง เวลา 1 ชั่วโมง

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

สาระสำคัญ

ขนมกง เป็นขนมไทยโบราณ สมัยอยุธยาเรียก ขนมกงเกวียน เพราะมีรูปร่างเป็นวงกลม ตรงกลางเป็นกากบาท คล้ายล้อเกวียนสมชื่อ นิยมใช้ในงานแต่งงานแต่เก๋าก่อน ความหมายให้บ่าวสาวรักกันชั่วนิรันดร์ ดุจกงเกวียนที่หมุนต่อเนื่องไปไม่จบสิ้น การทำขนมกง เป็นกระบวนการแปรรูปอาหารที่ไม่ยุ่งยาก ไม่ซับซ้อนมากนัก วัตถุดิบหาง่ายในท้องถิ่น อีกทั้งให้คุณค่าทางอาหารสูง จัดเก็บไว้บริโภคได้หลายวัน สามารถทำจำหน่ายหรือเป็นของฝากได้ด้วย อีกทั้งยังสืบทอดการทำขนมโบราณ

สาระการเรียนรู้

1. ความเป็นมาของขนมกง
2. ขั้นตอนการทำขนมกง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถบอกความเป็นมาของขนมกงได้
2. นักเรียนสามารถขั้นตอนการทำขนมกงได้

กระบวนการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูนำรูปภาพเกี่ยวกับประเพณีทำบุญออกพรรษาของวัดวังจิก มาให้นักเรียนดู และสนทนากับนักเรียนเกี่ยวกับประเพณีทำบุญออกพรรษาของวัดวังจิก และขนมไทยที่เกี่ยวข้องกับประเพณีไทย พร้อมนำรูปภาพขนมมาให้นักเรียน เช่น

- ประเพณีออกพรรษา เช่น ข้าวต้มมัด ข้าวต้มลูกโยน
- ประเพณีสงกรานต์ เช่น กาละแม ขนมข้าวเหนียวแดง
- ประเพณีเข้าพรรษา เช่น ข้าวต้มมัด ขนมแกงบัวตองต่างๆ
- ประเพณีสารทไทย เช่น กระจ่างสารท และกล้วยไข่ (ภาคกลาง) กล้วยตาก

แช่อิ่ม (ภาคเหนือ) ขนมเทียน ข้าวจี (ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ) ขนมกง ขนมลา ขนมดีซัน ขนมพอง ขนมสะบ้า (ภาคใต้)

- งานแต่งงาน เช่น ขนมกง ขนมสามเกลอ ขนมทองหยิบ ขนมเม็ดขนุน ขนมข้าวเหนียวแก้ว ขนมฝอยทอง ขนมจำม่งกุฎ ขนมเทียน ขนมถั่วพู ขนมโพร่งแสม ขนมเสน่ห์จันทร์

นักเรียนและครูช่วยกันสรุปว่า ขนมกงเกี่ยวข้องกับประเพณีไทย คือ งานแต่งงาน ประเพณีสารทไทย และประเพณีทำบุญออกพรรษาของชุมชนวัดวังจิก

ขั้นสอน

2. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 5 คน

3. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาจากใบความรู้ที่ 4 เรื่อง ความเป็นมาของขนมกง และขั้นตอนการทำขนมกง

4. ครูและนักเรียนร่วมกัน อภิปราย เรื่อง ความเป็นมาของขนมกง และขั้นตอนการทำขนมกง

ขั้นสรุป

5. ครูและนักเรียนแต่ละกลุ่มสรุปความรู้ร่วมกัน

6. นักเรียนทำกิจกรรมจากใบงานที่ 4

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดผล	เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
1. ประเมินความรู้และทักษะ โดยการตอบคำถาม และเขียนแผนผังความคิด เรื่อง ความเป็นมาของขนมกง และขั้นตอนการทำขนมกง	1. แบบประเมินที่ 4 เรื่อง ความเป็นมาของขนมกง และขั้นตอนการทำขนมกง	27-30 คะแนน หมายถึง ดี 24-26 คะแนน หมายถึง พอใช้ 1-23 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง เกณฑ์ผ่านการประเมินร้อยละ 80 คือ 24 คะแนนขึ้นไป
2. ประเมินด้านเจตคติ โดยสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน	2. แบบสังเกตพฤติกรรมที่ 4 เรื่อง วัตถุประสงค์ในการทำขนมไทย และหลักการประกอบขนมไทย (ความรับผิดชอบ สามัคคี มีน้ำใจ และสะอาด) ของนักเรียน	ระดับคุณภาพ 8 - 9 คะแนน หมายถึง ดี 6 - 7 คะแนน หมายถึง พอใช้ 3 - 5 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับ พอใช้ขึ้นไป

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. ใบความรู้ที่ 4
2. ใบงานที่ 4
3. รูปภาพขนมไทย เช่น ข้าวต้มมัด ข้าวต้มลูกโยน กาละแม ขนมข้าวเหนียวแดง ขนมแกงบัวตอง กระจ่างสารท ขนมกง ขนมลา ขนมดีซำ ขนมพอง ขนมสะบ้า ขนมกง ขนมลา ขนมดีซำ ขนมพอง ขนมสะบ้า กล้วยตาก แห้ว

บันทึกผลหลังการสอน

- ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

- ผลที่เกิดกับนักเรียน

.....

.....

- ปัญหาที่พบ

.....

.....

- แนวทางในการพัฒนาและแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก

(.....)

ใบความรู้ที่ 4

เรื่อง ความเป็นมาของขนมกง และขั้นตอนการทำขนมกง



ความเป็นมาของขนมกง

นลิน คูมรพัฒนะ (2553, หน้า 145-147) กล่าวว่า ในพิธีขันหมาก ขนมหวานที่ใช้ต้องมีชื่อและความหมายเป็นสิริมงคล เสริมสร้างความสมัคสมานสามัคคีแก่ทั้งสองฝ่าย ในกรณีเจ้าสาวเป็นคนจีน ขนมขันหมากมักเป็นขนมปลา ขนมจันอับ แต่ถ้าเป็นไทยแท้ละก็ ขนมกง ขามสามเกลอ ขนมพระพาย จะขาดเสียมิได้ในขันหมาก

ขนมทั้งสามชนิดข้างต้นนิยมใช้เป็นเครื่องเชิญขันหมากของคนทางภาคกลาง ก็เพราะล้วนมีชื่อและความหมายเป็นสิริมงคล นิยมจัดจำนวนคู่หรือลงท้ายด้วยจำนวน 9

ขนมกง เป็นขนมไทยโบราณ สมัยอยุธยาเรียก ขนมกงเกวียน เพราะมีรูปร่างเป็นวงกลม ตรงกลางเป็นกากบาท คล้ายล้อเกวียนสมชื่อ นิยมใช้ในงานแต่งงานแต่เก๋าก่อนความหมายให้บ่าวสาวรักกันชั่วนิรันดร์ ดุจกงเกวียนที่หมุนต่อเนื่องไปไม่จบสิ้น จนมีสำนวนเปรียบเปรยสาวบ้านไหนที่ยังไม่แต่งงานว่า “เมื่อไรจะได้กินขนมกงบ้านนี้เสียที”

ตำรับการทำขนมกงนั้นมีอยู่หลายสูตรด้วยกัน แต่ตามแบบฉบับพื้นบ้านที่ทำกันทั่วไปจะใช้ถั่วเขียวคั่วทั้งเปลือกจนเหลือง ปั่นให้ละเอียด นำไปต้มจนเปื่อย แล้วจึงใส่น้ำตาลปีบ มะพร้าวขูด กวนในกระทะใบบัวจนเหนียวได้ที่ ใช้เวลากวนนานร่วม 4 ชั่วโมง ผู้กวนต้องใช้ความชำนาญคะเนดูว่าเหนียวได้ที่หรือยัง ใส่ขนมกงเมื่อกวนได้ที่จะออกสีน้ำตาลดำ จากนั้นพักให้เย็นก่อนแล้วจึงปั้นให้เป็นเส้นกลม จับปลายชนกันเป็นวงกลม แล้วปั้นใส่อีกสองเส้นวางพาดบนวงกลมให้เป็นรูปกากบาท กดให้ปลายแต่ละมุมขึ้นเป็นปุ่ม แล้วชุบแป้งทอดในน้ำมันแบ่งที่ใช้เป็น

แป้งข้าวเหนียวนวดกับกะทิ ใส่ไข่ไก่และเกลือป่นนิดหน่อย นวดให้เข้ากันก่อนใช้จะใส่น้ำปูนใส เพื่อช่วยให้แป้งกรอบทนนาน นำรับประทาน นอกจากขนมกงแบบกงล้อขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 3-4 นิ้ว แล้ว คนแถวอ่างทองยังประดิษฐ์ประดอยเป็นขนมกงสาแหรกขนาดย่อม ให้เด็กผู้หญิง แต่งกายสวยงามหาสาแหรกขนมกงคู่ไปกับขบวนขันหมากด้วย

ขั้นตอนที่ถือว่ายากที่สุดของการทำขนมกงก็คือ การเคี้ยวน้ำตาลกับกะทิให้เข้ากันด้วย ไฟอ่อนจนเป็นยางมะตูม คนชำนาญก็จะรู้วาระดับไหนที่เรียกว่ายางมะตูม “ถ้าดูแล้วเป็นมันเยิ้ม ๆ หนึบ ๆ โกรกขึ้นแล้วไม่ไหลโจ๊ก ก็ใช้ได้ หากเคี้ยวนานกว่านี้จะเหนียว ทำให้ใส่ขนมกงแข็ง ไม่กรอบ จากอร่อยก็กลายเป็นไม่อร่อย ขนมจะเหนียวติดฟัน”

ตอนทอดก็สำคัญไม่น้อยเช่นกัน ตัวแป้งที่เคลือบงต้องมีเม็ดพอง ๆ ที่เรียกว่าหัวแก้ว หัวแหวน ขึ้นตามวงขนม ถ้านำไปใช้ในงานแต่ง คนโบราณถือว่าเป็นสิริมงคล ที่สำคัญยังเป็นการเสี่ยงทายอีกด้วยว่า ถ้าหัวแก้วหัวแหวนขึ้นเยอะยิ่งดี เชื่อกันว่าคู่บ่าวสาวจะได้ลูกชาย หากตัวแป้งเตียนเลื่อน ไม่โป่งพอง จะได้ลูกสาว จะทอดให้ได้ลักษณะดังกล่าวนี้ขึ้นอยู่กับฝีมือช่างที่ต้องให้ได้สัดส่วน เวลานวดแป้งต้องนวดกันชนิดที่ “นวดจนไม่มีเม็ดแป้งติดง่ามมือ” คือละเอียดเนียนเป็นเนื้อเดียวกัน

การหยิบใส่มาปั้น หยิบมาเท่าไรก็ต้องปั้นเท่านั้น ห้ามหยิบเข้าหยิบออก โบราณเขาจะถือว่าเดี๋ยวยู่กันไม่ยัด จะเห็นว่าทุกขั้นตอนการทำเพื่อให้ได้ขนมกงที่ดีถูกต้องตามแบบฉบับ คนสมัยก่อนมักจะนำเรื่องราวของความเชื่อเข้ามาผูกเกี่ยวด้วยเสมอ

การปั้นใส่ขนมก็เป็นเทคนิค เพราะเมื่อขดใส่เป็นวงกลมและไขว้เป็นกากบาทกลางวงขนมแล้ว ยังต้องติดนมตามมุมข้อ โดยปั้นให้หนาขึ้นมาเล็กน้อย เวลาทอดฝอยจะได้ขึ้นไปเกาะ



ขั้นตอนการทำขนมกง



ขนมกงกับวิถีชีวิตของชาวบ้านวังจิก ชาวบ้านวังจิกจะพิถีพิถันในการทำขนมกง เพื่อใส่กระเจาธำมาถวายพระสงฆ์ช่วงประเพณีทำบุญออกพรรษา และใช้ขนมกงในพิธีงานแต่งงาน เพราะเชื่อว่าขนมกง มีความหมายว่าคู่บ่าวสาวจะมีใจคอหนักแน่น และมีความรักยาวนาน จับมือกันเดินไปข้างหน้าอย่างไม่สิ้นสุดประดุจล้อเกวียน ขนมกงที่ดี รูปร่างเป็นล้อ ไม่มีรอยต่อ เชื่อว่า จะทำให้คู่รักจีรังยั่งยืน ไม่มีวันแยกจากกัน

การทำขนมกง เป็นกระบวนการ การแปรรูปอาหารที่ไม่ยุ่งยาก ซับซ้อนมากนัก วัตถุดิบหาง่ายในท้องถิ่น อีกทั้งให้คุณค่าทางอาหารสูง จัดเก็บไว้บริโภคได้หลายวัน สามารถทำจำหน่ายหรือเป็นของฝากได้ด้วย อีกทั้งยังสืบทอดการทำขนมโบราณ และอนุรักษ์ประเพณีไทย ปัจจุบันการทำขนมกงของชาววังจิก เหลือน้อยลงทุกที

สูตรขนมกงของนางเล็ก ด้วงพันธ์ุ

ส่วนผสม (ตัวขนมกง)

1. ถั่วลิสงคั่วบดละเอียด	250 กรัม
2. ข้าวตอกคั่วบดละเอียด	500 กรัม
3. แป้งข้าวเหนียว	600 กรัม
4. งาคั่วบดพอแตก	50 กรัม
5. น้ำตาลปีบ	1,500 กรัม
6. น้ำมันพืช	1 ขวด

วิธีทำ

1. นำข้าวตอกมาเลือกเปลือกข้าวที่ติดออก จากนั้นนำไปคั่วด้วยไฟอ่อนๆ และบดให้ละเอียด
2. นำถั่วลิสงล้างให้สะอาด ผึ่งให้แห้ง จากนั้นนำไปคั่วด้วยไฟอ่อน ๆ และบดให้ละเอียด
3. นำกากั่วด้วยไฟอ่อน แล้วบดพอแตก
4. นำแป้งข้าวเหนียววางไฟอ่อน ๆ ในกระทะ ให้เหลืองอ่อน
5. นำส่วนผสม ข้าวตอก น้ำตาลปีบ งา ถั่วลิสง และแป้งข้าวเหนียว (500 กรัม) ผสมเคล้าให้เข้ากัน
6. นำแป้งข้าวเหนียวส่วนที่เหลือ 100 กรัม ผสมน้ำสะอาด 2 แก้ว ตั้งไฟอ่อน ๆ แล้วคนให้เข้ากัน กวนจนแป้งสุก ยกลง แล้วคนเรื่อย ๆ จนแป้งเย็น (แป้งข้าวเหนียวเปียก)
7. นำแป้งข้าวเหนียวเปียก ผสมเคล้ากับส่วนผสมทั้งหมด และนวดให้เข้ากัน
8. นำมาปั้นให้เป็นเส้นกลม จับปลายชนกันให้เป็นวงกลมแล้วปั้นอีก 2 เส้น วางพาดบนวงกลมให้เป็นกากบาท
9. ใส่น้ำมันพืชลงกระทะ ตั้งไฟกลางให้ร้อนจัดนำตัวขนมมาชุบแป้งลงทอดให้เหลืองกรอบ ตักขึ้นวางบนตะแกรงให้เย็น จึงเก็บในภาชนะปิดฝา

ส่วนผสม (แป้งชุบ)

1. แป้งสาลี	200 กรัม
2. แป้งข้าวเหนียว	50 กรัม
3. ไข่เป็ด	2 ฟอง
4. มะพร้าวขูด	1 กิโลกรัม
5. เกลือป่น	1/4 ช้อนชา
6. ปูนแดง (ก้อนเท่าเม็ดถั่วลิสง)	

วิธีทำ

1. นำส่วนผสมแป้งสาลี แป้งข้าวเหนียว หัวกะทิ นวดจนเนียน ใส่ไข่ ปูนแดงและเกลือ
2. ค่อย ๆ ใส่อะทิจผสมให้เข้ากันจนแป้งไม่เป็นเม็ด ทิ้งไว้ให้ขึ้นฟู

ภาพประกอบขั้นตอนการทำขนมกง



การเลือกข้าวเปลือกออกจากข้าวตอกก่อนนำไปคั่ว



การคั่วข้าวตอก



การคั่วถั่วลิสง



การคั่วแป้งข้าวเหนียว



นำส่วนผสม ข้าวตอก น้ำตาลปีบ งา ถั่วลิสง
และแป้งข้าวเหนียว (500 กรัม) ผสมเคล้าให้เข้ากัน



นำแป้งข้าวเหนียวส่วนที่เหลือ 100 กรัม
ผสมน้ำสะอาด 2 แก้ว ตั้งไฟอ่อน ๆ
แล้วคนให้เข้ากัน กวนจนแป้งสุก ยกลง
แล้วคนเรื่อย ๆ จนแป้งเย็น



นำแป้งข้าวเหนียวเปียก ผสมเคล้ากับส่วนผสมทั้งหมด และนวดให้เข้ากัน



นำมาปั้นให้เป็นเส้นกลม จับปลายชนกันให้เป็นวงกลมแล้วปั้นอีก 2 เส้น
วางพาดบนวงกลมให้เป็นกากบาท



นำส่วนผสมแป้งสาลี แป้งข้าวเหนียว
หัวกะทิสดจนเนียน ใส่ไข่ ปูนแดงและเกลือ
ค่อย ๆ ใส่หัวกะทิผสมให้เข้ากัน
จนแป้งไม่เป็นเม็ด ทิ้งไว้ให้ขึ้นฟู



ใส่น้ำมันพืชลงกระทะ ตั้งไฟกลางให้ร้อนจัดนำตัวขนมมาชุบแป้งลงทอดให้เหลืองกรอบ
ตักขึ้นวางบนตะแกรงให้เย็น จึงเก็บในภาชนะปิดฝา

ลักษณะที่ดีของขนมกง

1. ลักษณะขนมจะกรอบนอก นุ่มใน ไม่ควรใช้เวลาทอดนานจนส่วนผสมด้านในแห้ง
2. แป้งที่ชุบขนมเมื่อทอดแล้วควรจะต้องมีลักษณะพองฟู เป็นเม็ดกลม ๆ

กระจายทั่วชิ้นขนม

ใบงานที่ 4

เรื่อง ความเป็นมาของขนมกง และขั้นตอนการทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6



ชื่อกลุ่ม.....

ประธานกลุ่ม.....

เลขานุการกลุ่ม.....

สมาชิก 1.

2.

3.

คำชี้แจง ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำกิจกรรมต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ให้นักเรียนตอบคำถามเกี่ยวกับความเป็นมาของขนมกง (15 คะแนน)

1. ขนมกง เกี่ยวข้องกับประเพณีใดบ้าง (3 คะแนน)

1.1

1.2

1.3

2. ขนมกงตามความเชื่อเกี่ยวกับงานแต่งงานอย่างไร (1 คะแนน)

.....

3. ชุมชนวัดวังจิกนำขนมกงใส่กระจาดถวายพระสงฆ์ ทำบุญประเพณีอะไร (1 คะแนน)

.....

4. บอกประโยชน์ของการทำขนมกง (10 คะแนน)

4.1

4.2

4.3

4.4

4.5

ตอนที่ 2 ให้นักเรียนเขียนแผนผังความคิด ขั้นตอนการทำขนมกง และระบายสีสวยงาม
(15 คะแนน)

A large empty rectangular box with a double-line border, intended for students to draw a mind map and color a 'Kong' (ขนมกง) as part of an assignment.

เกณฑ์การสังเกตพฤติกรรม (ความรับผิดชอบ สามัคคี มีน้ำใจ และสะอาด) ของนักเรียน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ความรับผิดชอบ ในการทำงาน	ตั้งใจทำงานที่กำหนด ให้ทุกครั้ง	ตั้งใจทำงานที่กำหนด เป็นบางครั้ง	ไม่ตั้งใจทำงาน ที่กำหนด
สามัคคี มีน้ำใจ ช่วยเหลือเพื่อน	รับฟังความคิดเห็น ของเพื่อนในการตั้ง ชื่อกลุ่ม และการเลือก ประธานกลุ่มและให้ ความช่วยเหลือเพื่อน ทุกเรื่อง ทุกคน	รับฟังความคิดเห็น ของเพื่อนในการตั้ง ชื่อกลุ่ม และการเลือก ประธานกลุ่ม และให้ ความช่วยเหลือเพื่อน บางเรื่อง บางคน	ไม่รับฟังความคิดเห็น ของเพื่อนในการตั้ง ชื่อกลุ่ม และการเลือก ประธานกลุ่ม และ ไม่ให้ความช่วยเหลือ เพื่อนทุกเรื่อง ทุกคน
การรักษาความสะอาด สถานที่	รักษาความสะอาด สถานที่โดยการทิ้ง ขยะลงในถังขยะ และ เก็บกวาดสถานที่หลัง ทำงานเสร็จทุกครั้ง	รักษาความสะอาด สถานที่โดยการทิ้ง ขยะลงในถังขยะ และ เก็บกวาดสถานที่หลัง ทำงานเสร็จบางครั้ง	ไม่รักษาความสะอาด สถานที่โดยการทิ้ง ขยะลงนอกถังขยะ และไม่เก็บกวาด สถานที่หลังทำงาน เสร็จทุกครั้ง

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
8 - 9	ดี (3)
6 - 7	พอใช้ (2)
3 - 5	ปรับปรุง (1)

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป

แบบการประเมินที่ 4 เรื่อง ความเป็นมาของขนมกง และขั้นตอนการทำขนมกง
แบบประเมินผลด้านความรู้ เรื่อง ความเป็นมาของขนมกง และขั้นตอนการทำขนมกง

ที่	ชื่อ-นามสกุล	รายการประเมิน				ผ่าน	ไม่ผ่าน
		ความถูกต้องของการเขียนข้อความตอบคำถาม ความเป็นมาของขนมกง	ความถูกต้องของการเขียนแผนผังความคิดขั้นตอนการทำขนมกง	รวม	ร้อยละ 80		
		15	15	30	80	24-30	1-23
รวม/เฉลี่ย							
ร้อยละ							

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
 (.....)

**เกณฑ์การให้คะแนนการประเมินความรู้ เรื่อง ความเป็นมาของชนมกง
และขั้นตอนการทำชนมกงและการเขียนแผนผังความคิดความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้**

รายการประเมิน	คะแนน				
	13-15 คะแนน	10-12 คะแนน	7-9 คะแนน	4- 6 คะแนน	1- 3 คะแนน
ความถูกต้องของ การเขียน ข้อความตอบ คำถามความเป็นมาของชนมกง	เขียนตอบ คำถามถูกต้อง ได้คะแนน ตามประเด็น คำถามเกี่ยวกับ ความเป็นมา ของชนมกง ได้คะแนน 13-15 คะแนน	เขียนตอบ คำถามถูกต้อง ได้คะแนน ตามประเด็น คำถามเกี่ยวกับ ความเป็นมา ของชนมกง ได้คะแนน 10-12 คะแนน	เขียนตอบ คำถามถูกต้อง ได้คะแนน ตามประเด็น คำถามเกี่ยวกับ ความเป็นมา ของชนมกง ได้คะแนน 7-9 คะแนน	เขียนตอบ คำถามถูกต้อง ได้คะแนน ตามประเด็น คำถามเกี่ยวกับ ความเป็นมา ของชนมกง ได้คะแนน 4-6 คะแนน	เขียนตอบ คำถามถูกต้อง ได้คะแนน ตามประเด็น คำถามเกี่ยวกับ ความเป็นมา ของชนมกง ได้คะแนน 1-3 คะแนน
ความถูกต้องของ การเขียนแผนผัง ความคิดขั้นตอน การทำชนมกง	การเขียน แผนผัง ความคิด ขั้นตอนการ ทำชนมกง ถูกต้อง สมบูรณ์ ครบ 5 องค์ประกอบ และระบายสี สวยงาม	การเขียน แผนผัง ความคิด ขั้นตอนการ ทำชนมกง ถูกต้อง สมบูรณ์ ครบ 5 องค์ประกอบ ระบายสีไม่ สวยงาม	การเขียน แผนผัง ความคิด ขั้นตอนการ ทำชนมกง ถูกต้อง สมบูรณ์ ครบ 4 องค์ประกอบ และระบายสี สวยงาม	การเขียน แผนผัง ความคิด ขั้นตอนการ ทำชนมกง ถูกต้อง สมบูรณ์ ครบ 4 องค์ประกอบ และระบายสี ไม่สวยงาม	การเขียน แผนผัง ความคิด ขั้นตอนการ ทำชนมกง ถูกต้อง สมบูรณ์ ครบ 3 องค์ประกอบ และระบายสี ไม่สวยงาม

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
27 - 30	ดี (3)
24 - 26	พอใช้ (2)
1 - 23	ปรับปรุง (1)

เกณฑ์ผ่านการประเมินร้อยละ 80 คือ ระดับคะแนนตั้งแต่ 24 คะแนนขึ้นไป

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3
 เรื่อง การทำขนมกง (ภาคปฏิบัติ) เวลา 12 ชั่วโมง

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

สาระสำคัญ

ขนมกง เป็นขนมไทยโบราณ สมัยอยุธยาเรียก ขนมกงเกวียน เพราะมีรูปร่างเป็นวงกลม ตรงกลางเป็นกากบาท คล้ายล้อเกวียนสมัยก่อน นิยมใช้ในงานแต่งงานแต่เก่านั้น ความหมายให้บ่าวสาวรักกันชั่วนิรันดร์ ดูกงเกวียนที่หมุนต่อเนื่องไปไม่จบสิ้น การทำขนมกง เป็นกระบวนการแปรรูปอาหารที่ไม่ยุ่งยาก ไม่ซับซ้อนมากนัก วัตถุดิบหาง่ายในท้องถิ่น อีกทั้งให้คุณค่าทางอาหารสูง จัดเก็บไว้บริโภคได้หลายวัน สามารถทำจำหน่ายหรือเป็นของฝากได้ด้วย อีกทั้งยังสืบทอดการทำขนมโบราณ

สาระการเรียนรู้

1. การทำขนมกง

จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนตระหนัก รัก ภาควิชาในภูมิปัญญาท้องถิ่น มีผูกพันในท้องถิ่นและมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการทำขนมกง
2. นักเรียนสามารถบอกขั้นตอนการทำขนมกงได้
3. นักเรียน มีทักษะการทำขนมกง สามารถทำขนมกงได้
4. นักเรียนสามารถนำความรู้ ความเข้าใจ หลักการและทักษะการทำขนมกง ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน และเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ

กระบวนการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ครูนำรูปภาพขั้นตอนการทำขนมกง มาให้นักเรียนดู นักเรียนและครูช่วยกันอภิปรายเกี่ยวกับ ขั้นตอนการทำขนมกง

ขั้นสอน

วันแรกของการทำขนมกง

2. แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 10 คน เลือกประธาน รองประธาน เลขานุการ ตั้งชื่อกลุ่ม (ชื่อขนมไทย)

3. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาจากใบความรู้ที่ 5 เรื่อง การทำขนมกง

4. ครูและวิทยากร (ภูมิปัญญาท้องถิ่น) ร่วมกันให้ความรู้เกี่ยวกับสูตรการทำขนมกง การเลือกซื้อวัตถุดิบ วัสดุ อุปกรณ์ ในการทำขนมกงตามสูตร อธิบายการเตรียมถั่วลิสง และข้าวตอกก่อนนำมาคั่ว

5. วิทยากรสาธิตการคั่วถั่วลิสง คั่วข้าวตอก คั่วแป้ง คั่วงา

6. วิทยากรสาธิตการตำถั่วลิสง ข้าวตอก และบุงา

7. ครูให้นักเรียนส่งตัวแทนกลุ่มละ 2-3 คน ชั่งวัตถุดิบตามสูตร

8. นักเรียนเลือกกากข้าวตอก (ข้าวเปลือก) ขั้นตอนนี้ให้ปฏิบัติพร้อมกัน 2 กลุ่ม

9. นักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 คั่วข้าวตอก ที่ละกลุ่มตามลำดับ

10. นักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตำข้าวตอก ที่ละกลุ่มตามลำดับ

11. นักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 คั่วถั่วลิสง ที่ละกลุ่มตามลำดับ

12. นักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตำถั่วลิสงให้ละเอียด ที่ละกลุ่มตามลำดับ

13. นักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 คั่วงา ที่ละกลุ่มตามลำดับ

14. นักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 บุงาพอแตก ที่ละกลุ่มตามลำดับ

15. นักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 คั่วแป้งข้าวเหนียว ที่ละกลุ่มตามลำดับ

16. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการทำขนมกง และช่วยทำความสะอาดบริเวณปฏิบัติงาน

วันที่ 2 ของการทำขนมกง

17. วิทยากรสาธิตการทำแป้งชุบขนมกง

18. นักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ทำแป้งชูขนมกง ที่ละกลุ่มตามลำดับ โดยกลุ่มที่ 2 เริ่มทำแป้งชูหลังจากกลุ่มหนึ่งประมาณ 15 นาที

19. วิทยาการสาธิตการทำแป้งข้าวเหนียวเปียก

20. วิทยาการสาธิตการเคล้าส่วนผสมตามสูตร

21. นักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ทำแป้งข้าวเหนียวเปียก ที่ละกลุ่มตามลำดับ โดยกลุ่มที่ 2 เริ่มทำแป้งข้าวเหนียวเปียกหลังจากกลุ่มที่ 1 ประมาณ 10 นาที เพื่อครูจะได้สังเกตทักษะการปฏิบัติงานของแต่ละกลุ่ม

22. นักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 นำส่วนผสมตัวขนมกงตามสูตร ผสมเคล้า นวดให้เข้ากัน ตามลำดับ โดยกลุ่มที่ 2 เริ่มผสมเคล้าส่วนผสมตามสูตร หลังจากกลุ่มที่ 1 ประมาณ 10 นาที เพื่อครูจะได้สังเกตทักษะการปฏิบัติงานของแต่ละกลุ่ม

23. วิทยาการสาธิตการปั้นขนมกง

24. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันปั้นขนมกง แต่ละกลุ่มแบ่งส่วนผสมตัวขนมกง เท่า ๆ กัน เท่ากับสมาชิกของกลุ่ม

25. วิทยาการสาธิตการทอดขนมกง

26. นักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ทอดขนมกง ที่ละกลุ่มตามลำดับ

27. วิทยาการสาธิตการบรรจุขนมกงในถุงพลาสติก

28. นักเรียนกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 บรรจุขนมกงในถุงพลาสติก ที่ละกลุ่มตามลำดับ

ขั้นสรุป

29. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปขั้นตอนการทำขนมกง การนำทักษะการทำขนมกงนำไปประยุกต์ใช้ในการทำขนมชนิดอื่น ๆ และการทำขนมกงเพื่อเป็นอาชีพเสริม

30. นักเรียนแต่ละกลุ่มช่วยกันทำความสะอาดอุปกรณ์ทำขนมและสถานที่ปฏิบัติงาน

31. นักเรียนทำแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง และแบบวัดเจตคติต่อการเรียน

การวัดและประเมินผล

วิธีการวัดผล	เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล	เกณฑ์การวัดและประเมินผล
1. ประเมินทักษะการทำขนมกง	1. แบบประเมินทักษะการทำขนมกง	ระดับคุณภาพ ร้อยละ 90 -100 หมายถึง ดีมาก ร้อยละ 80 - 89 หมายถึง ดี ร้อยละ 50 - 79 หมายถึง พอใช้ ต่ำกว่าร้อยละ 50 หมายถึง ปรับปรุง เกณฑ์การผ่านร้อยละ 80 ขึ้นไป
2. ประเมินความรู้เกี่ยวกับขนมกง หลังเรียน	2. แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับขนมกง	เกณฑ์ผ่านการประเมิน ร้อยละ 70
3. ประเมินเจตคติต่อการเรียนหลังเรียน	3. แบบวัดเจตคติต่อการเรียน	เกณฑ์การวัดเจตคติ 5 หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง 4 หมายถึง เห็นด้วย 3 หมายถึง ไม่แน่ใจ 2 หมายถึง ไม่เห็นด้วย 1 หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ประเมินด้านเจตคติ โดยสังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน	2. แบบสังเกตพฤติกรรมที่ 5 เรื่อง วัตถุประสงค์ในการทำขนมไทย และหลักการประกอบขนมไทย (ความรับผิดชอบ สามัคคี มีน้ำใจ และสะอาด) ของนักเรียน	ระดับคุณภาพ 8 - 9 คะแนน หมายถึง ดี 6 - 7 คะแนน หมายถึง พอใช้ 3 - 5 คะแนน หมายถึง ปรับปรุง เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป

สื่อและแหล่งเรียนรู้

1. ใบความรู้ที่ 5
2. เตาแก๊ส
3. กะละมัง
4. ตะแกรง
5. ครก

6. กระทะ
7. ตะหลิว
8. หม้อ
9. ถาด
10. แป้งข้าวเหนียว
11. แป้งสาลี
12. แป้งมัน
13. ถั่วลิสง
14. งา
15. ข้าวตอก
16. ไข่เป็ด
17. ปูนกิ้งหะมาก
18. เกลือ
19. มะพร้าว
20. กระดาษขี้มัน
21. น้ำมันพืช
22. ถุงพลาสติก

บันทึกผลหลังการสอน

- ความคิดเห็นของผู้บริหาร

.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้อำนวยการโรงเรียน.....

- ผลที่เกิดกับนักเรียน

.....

.....

- ปัญหาที่พบ

.....

.....

- แนวทางในการพัฒนาและแก้ไข

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้บันทึก

(.....)

ใบความรู้ที่ 5

เรื่อง การทำขนมกง



สูตรขนมกงของนางเล็ก ด้วงพันธุ์

ส่วนผสม (ตัวขนมกง)

1. ถั่วลิสงคั่วบดละเอียด	250 กรัม
2. ข้าวตอกคั่วบดละเอียด	500 กรัม
3. แป้งข้าวเหนียว	600 กรัม
4. งามั่วบดพอแตก	50 กรัม
5. น้ำตาลปีบ	1,500 กรัม
6. น้ำมันพืช	1 ขวด

วิธีทำ

- นำข้าวตอกมาเลือกเปลือกข้าวที่ติดออก จากนั้นนำไปคั่วด้วยไฟอ่อนๆ และบดให้ละเอียด
- นำถั่วลิสงล้างให้สะอาด ผึ่งให้แห้ง จากนั้นนำไปคั่วด้วยไฟอ่อน ๆ และบดให้ละเอียด
- นำงามั่วด้วยไฟอ่อน แล้วบดพอแตก
- นำแป้งข้าวเหนียววางไฟอ่อน ๆ ในกระทะ ให้เหลืองอ่อน

5. นำส่วนผสม ข้าวตอก น้ำตาลปีบ งา ถั่วลิสง และแป้งข้าวเหนียว (500 กรัม) ผสมเคล้าให้เข้ากัน

6. นำแป้งข้าวเหนียวส่วนที่เหลือ 100 กรัม ผสมน้ำสะอาด 2 แก้ว ตั้งไฟอ่อน ๆ แล้วคนให้เข้ากัน กวนจนแป้งสุก ยกลง แล้วคนเรื่อย ๆ จนแป้งเย็น (แป้งข้าวเหนียวเปียก)

7. นำแป้งข้าวเหนียวเปียก ผสมเคล้ากับส่วนผสมทั้งหมด และนวดให้เข้ากัน

8. นำมาปั้นให้เป็นเส้นกลม จับปลายชนกันให้เป็นวงกลมแล้วปั้นอีก 2 เส้น วางพาดบนวงกลมให้เป็นกากบาท

9. ใส่น้ำมันพืชลงกระทะ ตั้งไฟกลางให้ร้อนจัดนำตัวขนมมาชุบแป้งลงทอดให้เหลืองกรอบ ตักขึ้นวางบนตะแกรงให้เย็น จึงเก็บในภาชนะปิดฝา

ส่วนผสม (แป้งชุบ)

1. แป้งสาลี	200 กรัม
2. แป้งข้าวเหนียว	50 กรัม
3. ไข่เป็ด	2 ฟอง
4. มะพร้าวขูด	1 กิโลกรัม
5. เกลือป่น	1/4 ช้อนชา
6. ปูนแดง (ก้อนเท่าเม็ดถั่วลิสง)	

วิธีทำ

1. นำส่วนผสมแป้งสาลี แป้งข้าวเหนียว หัวกะทิ นวดจนเนียน ใส่ไข่ ปูนแดงและเกลือ

2. ค่อย ๆ ใส่หัวกะทิผสมให้เข้ากันจนแป้งไม่เป็นเม็ด ทิ้งไว้ให้ขึ้นฟู



ภาพประกอบขั้นตอนการทำขนมกง



การเลือกข้าวเปลือกออกจากข้าวตอกก่อนนำไปคั่ว



การคั่วข้าวตอก



การคั่วถั่วลิสง



การคั่วแป้งข้าวเหนียว



นำส่วนผสม ข้าวตอก น้ำตาลปีบ งา ถั่วลิสง
และแป้งข้าวเหนียว (500 กรัม) ผสมเคล้าให้เข้ากัน



นำแป้งข้าวเหนียวส่วนที่เหลือ 100 กรัม
ผสมน้ำสะอาด 2 แก้ว ตั้งไฟอ่อน ๆ
แล้วคนให้เข้ากัน กวนจนแป้งสุก ยกลง
แล้วคนเรื่อย ๆ จนแป้งเย็น



นำแป้งข้าวเหนียวเปียก ผสมเคล้ากับส่วนผสมทั้งหมด และนวดให้เข้ากัน



นำมานั้นให้เป็นเส้นกลม จับปลายชนกันให้เป็นวงกลมแล้วนั้นอีก 2 เส้น
วางพาดบนวงกลมให้เป็นกากบาท



นำส่วนผสมแป้งสาลี แป้งข้าวเหนียว
หัวกะทิสดจนเนียน ใส่ไข่ ปูนแดงและเกลือ
ค่อย ๆ ใส่หัวกะทิผสมให้เข้ากัน
จนแป้งไม่เป็นเม็ด ทิ้งไว้ให้ขึ้นฟู



ใส่น้ำมันพืชลงกระทะ ตั้งไฟกลางให้ร้อนจัดนำตัวขนมมาชุบแป้งลงทอดให้เหลืองกรอบ
ตักขึ้นวางบนตะแกรงให้เย็น จึงเก็บในภาชนะปิดฝา

ลักษณะที่ดีของขนมกง

1. ลักษณะขนมจะกรอบนอก นุ่มใน ไม่ควรใช้เวลาทอดนานจนส่วนผสมด้านในแห้ง
2. แป้งที่ชุบขนมเมื่อทอดแล้วควรจะต้องมีลักษณะพองฟู เป็นเม็ดกลม ๆ กระจายทั่ว

ชั้นขนม

เกณฑ์การสังเกตพฤติกรรม (ความรับผิดชอบ สามัคคี มีน้ำใจ และสะอาด) ของนักเรียน

รายการประเมิน	ระดับคุณภาพ		
	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)
ความรับผิดชอบ ในการทำงาน	ตั้งใจทำงานที่กำหนด ให้ทุกครั้ง	ตั้งใจทำงานที่กำหนด เป็นบางครั้ง	ไม่ตั้งใจทำงาน ที่กำหนด
สามัคคี มีน้ำใจ ช่วยเหลือเพื่อน	รับฟังความคิดเห็น ของเพื่อนในการตั้ง ชื่อกลุ่ม และการเลือก ประธานกลุ่มและให้ ความช่วยเหลือเพื่อน ทุกเรื่อง ทุกคน	รับฟังความคิดเห็น ของเพื่อนในการตั้ง ชื่อกลุ่ม และการเลือก ประธานกลุ่ม และให้ ความช่วยเหลือเพื่อน บางเรื่อง บางคน	ไม่รับฟังความคิดเห็น ของเพื่อนในการตั้ง ชื่อกลุ่ม และการเลือก ประธานกลุ่ม และ ไม่ให้ความช่วยเหลือ เพื่อนทุกเรื่อง ทุกคน
การรักษาความสะอาด สถานที่	รักษาความสะอาด สถานที่โดยการทิ้ง ขยะลงในถังขยะ และ เก็บกวาดสถานที่หลัง ทำงานเสร็จทุกครั้ง	รักษาความสะอาด สถานที่โดยการทิ้ง ขยะลงในถังขยะ และ เก็บกวาดสถานที่หลัง ทำงานเสร็จบางครั้ง	ไม่รักษาความสะอาด สถานที่โดยการทิ้ง ขยะลงนอกถังขยะ และไม่เก็บกวาด สถานที่หลังทำงาน เสร็จทุกครั้ง

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
8 - 9	ดี (3)
6 - 7	พอใช้ (2)
3 - 5	ปรับปรุง (1)

เกณฑ์การผ่าน ตั้งแต่ระดับพอใช้ขึ้นไป

แบบประเมินทักษะการทำขนมกง
การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

ชื่อ-นามสกุล.....เลขที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมินตามความเป็นจริง

ระดับการปฏิบัติทักษะการทำขนมกง

ระดับ 4 หมายถึง ปฏิบัติทักษะการทำขนมกง ระดับ ดีมาก

ระดับ 3 หมายถึง ปฏิบัติทักษะการทำขนมกง ระดับ ดี

ระดับ 2 หมายถึง ปฏิบัติทักษะการทำขนมกง ระดับ พอใช้

ระดับ 1 หมายถึง ปฏิบัติทักษะการทำขนมกง ระดับ ปรับปรุง

ที่	รายการประเมิน	ระดับการปฏิบัติทักษะการทำขนมกง			
		4	3	2	1
1	ทักษะการคั่ว				
2	ทักษะการเคล้าและนวดตัวขนมกง				
3	ทักษะการทำแป้งข้าวเหนียวเปียก				
4	ทักษะการปั้นขนมกง				
5	ทักษะการทำแป้งชุบน้ำขนมกง				
6	ทักษะการทอดขนมกง				
7	ทักษะการจัดเก็บและบรรจุ				
8	ทักษะกระบวนการกลุ่ม				
รวมคะแนน					

คะแนนร้อยละ 90 - 100 หมายถึง ดีมาก

คะแนนร้อยละ 50 – 79 หมายถึง พอใช้

ปรับปรุง

☐ ดีมาก

☐ ดี

☐ พอใช้

☐ ปรับปรุง

คะแนนร้อยละ 80 - 89 หมายถึง ดี

คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50 หมายถึง

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางอรพิน ทองดี)

เกณฑ์การประเมินทักษะการทำขนมกง

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
1. ทักษะการคว่ำ	คว่ำถั่วลิสง คว่ำงา คว่ำข้าวตอก คว่ำ แป้งข้าวเหนียว ใช้ความร้อน เหมาะสม คว่ำสุกเหลือง ครบ 4 รายการ	คว่ำถั่วลิสง คว่ำงา คว่ำข้าวตอก คว่ำ แป้งข้าวเหนียว ใช้ความร้อน เหมาะสม คว่ำสุก เหลือง จำนวน 3 รายการ	คว่ำถั่วลิสง คว่ำงา คว่ำข้าวตอก คว่ำ แป้งข้าวเหนียว ใช้ความร้อน เหมาะสม คว่ำสุก เหลือง จำนวน 2 รายการ	คว่ำถั่วลิสง คว่ำงา คว่ำข้าวตอก คว่ำ แป้งข้าวเหนียว ใช้ความร้อน เหมาะสม คว่ำสุก เหลือง จำนวน 1 รายการ
2. ทักษะการเคล้า และนวดตัวขนมกง	ใส่ส่วนผสมตาม ลำดับขั้นตอน และตามสูตร เคล้าและนวด เข้ากัน	ใส่ส่วนผสม ไม่ตามลำดับ ขั้นตอน แต่ตาม สูตร เคล้าและ นวดเข้ากัน	ใส่ส่วนผสม ไม่ตามลำดับ ขั้นตอน แต่ตาม สูตร เคล้าและ นวด ไม่เข้ากัน	ใส่ส่วนผสม ไม่ตามลำดับ ขั้นตอน แต่ตาม สูตร เคล้าและ นวด ไม่เข้ากัน รวนชุย
3. ทักษะการทำแป้ง ข้าวเหนียวเปียก	นำแป้งข้าว เหนียว และน้ำ สะอาด ตามสูตร ตั้งไฟอ่อน กวนจนแป้งสุก คนเรื่อย ๆ จนแป้งเย็น	นำแป้งข้าว เหนียว และน้ำ สะอาด ตามสูตร ตั้งไฟอ่อน กวนจนแป้งสุก	นำแป้งข้าว เหนียว และน้ำ สะอาด ตามสูตร ตั้งไฟแรง กวน จนแป้งสุก คน เรื่อย ๆ จน แป้งเย็น	นำแป้งข้าว เหนียว และน้ำ สะอาด ตามสูตร ตั้งไฟแรง กวนจนแป้งสุก
4. ทักษะการปั้น ขนมกง	ปั้นขนมกง ขนาดพอเหมาะ และเท่ากัน กากบาท มีปุ่ม นูนสวย แป้ง ปั้นไม่ติดมือ สะอาด	ปั้นขนมกง ขนาดพอเหมาะ และเท่ากัน กากบาท มีปุ่ม นูนสวย แป้ง ปั้นติดมือ สะอาด	ปั้นขนมกง ขนาดใหญ่หรือ เล็กเกินไปและ มีขนาดไม่ เท่ากันกากบาท มีปุ่มนูนสวย แป้งปั้นไม่ติดมือ	ปั้นขนมกง ขนาดใหญ่หรือ เล็กเกินไปและมี ขนาดไม่เท่ากัน กากบาท มีปุ่ม นูนไม่สวย แป้ง ปั้นติดมือ

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
5. ทักษะการทำ แป้งชุบขนมกง	ใส่ส่วนผสม ถูกต้องตามสูตร ตามลำดับ ขั้นตอนและ หนดจนเนียน ค่อย ๆ ใส่หัว กะทิผสม แป้ง ไม่เป็นเม็ด	ใส่ส่วนผสม ถูกต้องตามสูตร ไม่ตามลำดับ ขั้นตอน นวด จนเนียน ค่อย ๆ ใส่หัวกะทิผสม แป้งไม่เป็นเม็ด	ใส่ส่วนผสม ถูกต้องตามสูตร ไม่ตามลำดับ ขั้นตอน นวด จนเนียน ค่อย ๆ ใส่หัวกะทิผสม แป้งเป็นเม็ด	ใส่ส่วนผสมไม่ ถูกต้องตามสูตร ไม่ตามลำดับ ขั้นตอน นวด จนเนียน ค่อย ๆ ใส่หัวกะทิผสม แป้งเป็นเม็ด
6. ทักษะการทอด ขนมกง	ชุบขนมกงทอด น้ำชุบไม่หยด ลงพื้น ใช้ทอด ไฟกลาง รอจน น้ำมันร้อนจัด สุก เหลือง	ชุบขนมกงทอด น้ำชุบหยดลง พื้น ใช้ทอดไฟ กลาง รอจน น้ำมันร้อนจัด สุก เหลือง	ชุบขนมกงทอด น้ำชุบไม่หยด ลงพื้น ใช้ทอด ไฟกลาง รอจน น้ำมันร้อนจัด สุก ไม่เหลือง	ชุบขนมกงทอด น้ำชุบหยดลง พื้น ใช้ทอด ไฟกลาง รอจน น้ำมันร้อนจัด สุก ไม่เหลือง
7. ทักษะการจัดเก็บ และบรรจุ	รองขนมกง เย็นสะเด็ด น้ำมัน นำขนม กงเรียงใส่ ถุงพลาสติก เย็บถุงเรียบร้อย	รองขนมกง เย็น สะเด็ด น้ำมัน นำขนม กงเรียงใส่ ถุงพลาสติก เย็บถุงไม่ เรียบร้อย	ไม่รองให้ขนมกง เย็นไม่สะเด็ด น้ำมัน นำขนม กงเรียงใส่ ถุงพลาสติก เย็บถุงเรียบร้อย	ไม่รองให้ขนมกง เย็นไม่สะเด็ด น้ำมัน นำขนม กงเรียงใส่ ถุงพลาสติก เย็บถุงไม่ เรียบร้อย

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
8. ทักษะ กระบวนการกลุ่ม	ปฏิบัติหน้าที่ ตามบทบาท ตนเอง รับฟัง ความคิดเห็น ผู้อื่น และทุก คนช่วยกัน เตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ปฏิบัติงานตาม ขั้นตอน ทำ ความสะอาด อุปกรณ์และ สถานที่ทำงาน เรียบร้อย	ปฏิบัติหน้าที่ ตามบทบาท ตนเอง รับฟัง ความคิดเห็น ผู้อื่น และทุก คนช่วยกัน เตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ปฏิบัติงานตาม ขั้นตอน ทำ ความสะอาด อุปกรณ์และ สถานที่ทำงาน ไม่เรียบร้อย	ไม่ปฏิบัติหน้าที่ ตามบทบาท ตนเอง ไม่รับ ฟังความ คิดเห็นผู้อื่น มี บางคนช่วยกัน เตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ปฏิบัติงานตาม ขั้นตอน ทำ ความสะอาด อุปกรณ์และ สถานที่ทำงาน เรียบร้อย	ไม่ปฏิบัติหน้าที่ ตามบทบาท ตนเอง ไม่รับ ฟังความ คิดเห็นผู้อื่น มี บางคนช่วยกัน เตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ไม่ปฏิบัติงาน ตามขั้นตอน ทำความสะอาด อุปกรณ์และ สถานที่ทำงาน เรียบร้อย

เกณฑ์การตัดสิน

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
ร้อยละ 90 - 100	ดีมาก
ร้อยละ 80 - 89	ดี
ร้อยละ 50 - 79	พอใช้
ต่ำกว่าร้อยละ 50	ปรับปรุง

เกณฑ์ผ่านการประเมินร้อยละ 80 หรือ ระดับคุณภาพดี ขึ้นไป

ตาราง ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของหลักสูตรฉบับร่าง การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น
เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียน
ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3
โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลการ วิเคราะห์
	1	2	3	4	5	
1. ความสอดคล้องของส่วนประกอบหลักสูตร						
ฉบับร่าง ได้แก่	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
1.1 หลักการ						
1.2 จุดมุ่งหมาย						
1.3 โครงสร้าง						
1.4 ขอบข่ายเนื้อหา						
1.5 เวลาเรียน						
1.6 แผนการจัดการเรียนรู้						
1.7 สื่อและแหล่งเรียนรู้						
1.8 การวัดและประเมินผล						
2. ความสอดคล้องของส่วนประกอบ						
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ได้แก่	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
2.1 มาตรฐานการเรียนรู้						
2.2 สาระสำคัญ						
2.3 สาระการเรียนรู้						
2.4 จุดประสงค์การเรียนรู้						
2.5 กระบวนการเรียนรู้						
2.6 การวัดและประเมินผล						
2.7 สื่อและแหล่งเรียนรู้						
3. ความสอดคล้องของส่วนประกอบ						
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ได้แก่	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
3.1 มาตรฐานการเรียนรู้						
3.2 สาระสำคัญ						

ตาราง (ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนที่					ผลการ วิเคราะห์
	1	2	3	4	5	
3.3 สารระการเรียนรู้						
3.4 จุดประสงค์การเรียนรู้						
3.5 กระบวนการเรียนรู้						
3.6 การวัดและประเมินผล						
3.7 สื่อและแหล่งเรียนรู้						
4. ความสอดคล้องของส่วนประกอบ						
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 ได้แก่	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
4.1 มาตรฐานการเรียนรู้						
4.2 สารสำคัญ						
4.3 สารระการเรียนรู้						
4.4 จุดประสงค์การเรียนรู้						
4.5 กระบวนการเรียนรู้						
4.6 การวัดและประเมินผล						
4.7 สื่อและแหล่งเรียนรู้						
5. ความสอดคล้องของส่วนประกอบ						
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 ได้แก่	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
5.1 มาตรฐานการเรียนรู้						
5.2 สารสำคัญ						
5.3 สารระการเรียนรู้						
5.4 จุดประสงค์การเรียนรู้						
5.5 กระบวนการเรียนรู้						
5.6 การวัดและประเมินผล						
5.7 สื่อและแหล่งเรียนรู้						
6. ความสอดคล้องของส่วนประกอบ						
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 ได้แก่	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
6.1 มาตรฐานการเรียนรู้						
6.2 สารสำคัญ						

ตาราง (ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนที่					ผลการ วิเคราะห์
	1	2	3	4	5	
6.3 สารการเรียนรู้						
6.4 จุดประสงค์การเรียนรู้						
6.5 กระบวนการเรียนรู้						
6.6 การวัดและประเมินผล						
6.7 สื่อและแหล่งเรียนรู้						
7. ความสอดคล้องของระยะเวลาในการใช้ หลักสูตรฉบับร่าง มีความเหมาะสมกับเนื้อหา ที่ใช้จัดการเรียนรู้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
8. ในภาพรวมท่านคิดว่าหลักสูตรนี้ มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

ภาคผนวก จ

- แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง
- ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบ
วัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง

แบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง
 การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง
 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

คำชี้แจง โปรดพิจารณาข้อคำถามแบบทดสอบแต่ละข้อต่อไปนี้ แล้วเขียนผลการพิจารณา
 ของท่านโดยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคะแนนการพิจารณาตามความคิดเห็น
 ของท่าน

- +1 แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์
 0 ไม่แน่ว่าข้อคำถามนั้นวัดได้ตรงจุดประสงค์
 -1 แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นวัดไม่ได้ตรงจุดประสงค์

ข้อคำถามข้อที่	คะแนน การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
1. ขนม หมายถึง ข้อใด ก. ข้าวหวาน ข. ของกินเล่น (ค.) ของกินที่ไม่ใช่ข้าว ง. ของที่มีแป้งเป็นส่วนผสม				
2. ขนมไทยสะท้อนความเป็นไทยในข้อใด มากที่สุด ก. การเซ่นไหว้ บวงสรวง ข. นิสัยของคนไทยที่ชอบกินขนมหวาน ค. รักสวยรักงาม ชอบดัดแปลงและ สร้างสรรค์ (ง.) วิถีชีวิต ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม				

ข้อคำถามข้อที่	คะแนน การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
3. ราชนีของชนมไทยคือใคร ☒ ก. ท้าวทองกีบม้า ข. ท่านผู้หญิงเปลี่ยน ภาสกรวงศ์ ค. นางนพมาศ ง. นักคหกรรมศาสตร์				
4. น้ำตาลโตนด เรียกอีกอย่างว่าอะไร ☒ ก. น้ำตาลเมืองเพชร ข. น้ำตาลหอม ค. น้ำตาลเมืองสิงห์ ง. น้ำตาลอ้อย				
5. มะพร้าวทึนทึก หมายถึง ข้อใด ก. มะพร้าวแห้ง ข. มะพร้าวแก่ ☒ ค. มะพร้าวกลางอ่อนกลางแก่ ง. มะพร้าวกะทิ				
6. ชนมงใส่ปูนแดง เพื่ออะไร ก. เพื่อให้ชนมกงนุ่ม ข. เพื่อให้ชนมกงฟู ☒ ค. เพื่อให้ชนมกงกรอบ ง. เพื่อให้ชนมกงมีสีสวย				
7. ชนมงสูตรโบราณใส่ชนมกงนำส่วนผสม มาทำอย่างไรก่อนนำมาปั้น ☒ ก. คั่ว ปั่นให้ละเอียดและกวน ข. คั่ว ปั่นให้ละเอียดและนึ่ง ค. คั่ว ปั่นให้ละเอียดและนวด ง. คั่ว ปั่นให้ละเอียดและทอด				
8. คำว่า “ชนม” มาจากคำใด ก. ข้าวเหนียว ☒ ข. ข้าวหนม ค. ข้าวหวาน ง. ข้าวจ้าว				

ข้อคำถามข้อที่	คะแนน การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
9. การทำขนมกงใช้แป้งมัน ในขั้นตอนใด ก. เป็นส่วนผสมของตัวขนมกง ข. เป็นส่วนผสมของแป้งชุบ ค. ใช้ทำแป้งเปียก ง. ใช้ขั้นตอนการปั้นขนมกงไม่ให้ตัวขนมกงติดมือ				
10. ไข่เปิดที่ใช้ทำแป้งชุบขนมกง ควรมีลักษณะใด ก. ไข่เก่า ข. ไข่ใหม่ ค. ไข่ที่แช่ตู้เย็น ง. ไข่ที่มีรอยร้าว				
11. น้ำตาลที่นิยมนำมาทำน้ำเชื่อม ก. น้ำตาลทรายแดง ข. น้ำตาลทรายขาว ค. น้ำตาลปีก ง. น้ำตาลกรวด				
12. ขนมไทยส่วนใหญ่นิยมใช้ไข่ชนิดใด ก. ไข่เปิด ข. ไข่ไก่ ค. ไข่นกกระทา ง. ไข่ทุกชนิด				
13. ข้อใดไม่ใช่ส่วนผสมหลักของขนมไทย ก. แป้ง มะพร้าว ข. แป้ง น้ำตาล ค. มะพร้าว น้ำตาล ง. เนย				
14. เกล็ดลักษณะของขนมไทยอยู่ที่ใด ก. คนทำเป็นคนใจเย็น ข. คนทำเป็นคนรักศิลปะ ค. มีกลิ่น รส หอมอร่อย ง. มีแป้งเป็นส่วนผสมหลัก				

ข้อคำถามข้อที่	คะแนน การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
15. ข้อใดเป็นส่วนผสมหลักของขนมไทย ก. แป้ง น้ำตาล ไข่ ข. แป้ง น้ำตาล มะพร้าว ค. น้ำตาล มะพร้าว ไข่ ง. แป้ง มะพร้าว ไข่				
16. ข้อใดเป็นคุณสมบัติของแป้งเท้ายายม่อม ก. เมื่อสุกเย็นแล้วจะแข็ง ข. เหนียวใส ทำให้ส่วนผสมขึ้นเงา ค. ทำให้แข็งอยู่ตัวไม่ติดภาชนะ ง. ทำให้อาหารชั้นเหนียวนุ่ม				
17. ข้อใดเป็นส่วนผสมของแป้งชุบขนมกง ก. แป้งสาลีและแป้งมันสำปะหลัง ข. แป้งข้าวเจ้าและแป้งสาลี ค. แป้งข้าวเหนียวและแป้งสาลี ง. แป้งข้าวเหนียวและแป้งข้าวโพด				
18. ข้อใดเป็นขนมไทยประเภททอด ก. ทองเอก ข. ฝอยทอง ค. ทองหยิบ ง. ขนมดอกจอก				
19. ถั่วชนิดใดไม่นิยมนำมาทำขนมไทย ก. ถั่วเขียว ข. ถั่วดำ ค. ถั่วลิสง ง. ถั่วเหลือง				
20. ขนมในข้อใดมีวิธีการทำให้สุกเหมือนขนมกง ก. ขนมตาล ข. ขนมสามเกลอ ค. ขนมชั้น ง. ขนมข้าวเหนียวปิ้ง				

ข้อคำถามข้อที่	คะแนน การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
21. ลักษณะของขนมกงคือข้อใด ก. ปั้นเป็นเส้นกลม จับปลายชนกัน และวางพาดอีก 2 เส้นเป็นรูปกากบาท ข. ปั้นเป็นเส้นกลม จับปลายชนกัน เป็นวงกลม และวางพาดอีก 2 เส้น เป็นรูปกากบาท ค. ปั้นเป็นเส้นกลม จับปลายชนกัน เป็นรูปสี่เหลี่ยม และวางพาดอีก 2 เส้น เป็นรูปกากบาท ง. ปั้นเป็นลูกกลม ๆ				
22. มะพร้าวข้อใดใช้คั้นกะทิในการทำขนมกง ก. มะพร้าวอ่อน ข. มะพร้าวแก่ ค. มะพร้าวกะทิ ง. มะพร้าวที่นึ่งกึ่ง				
23. ในการคั่ว ข้าวตอก ถั่วลิสง แป้งข้าว เหนียว ควรใช้ไฟระดับใด ก. ไฟแรง ข. ไฟอ่อน ค. ไฟกลาง ง. ใช้ได้ทุกระดับ				
24. การทำขนมกงโดยนำส่วนผสม เกล้าให้ เข้ากัน และนวดให้เข้ากัน ถ้าเราทำ ปริมาณที่มาก ๆ จะใช้วิธีใดแทนการนวด จึงเหมาะสมที่สุด ก. ใส่ครกหินตำ ข. ใส่ครกดินเผาตำ ค. ใส่ครกน้ำพริกทำด้วยไม้ตำ ง. ใส่ครกทำด้วยไม้ขนาดใหญ่ตำ				

ข้อคำถามข้อที่	คะแนน การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
25. ก่อนนำถั่วลิสงไปคั่ว ควรทำอะไรก่อน ก. นำไปตากแดด ข. นำไปแช่น้ำ ค. นำไปล้างน้ำผึ้งลมให้แห้ง ง. นำไปล้างน้ำใส่ตู้เย็น				
26. เพราะเหตุใดขนมบางชนิดจึงมีส่วนผสม ของน้ำปูนใส ก. ทำให้ขนมสีสวย ข. ทำให้ขนมไม่บูดง่าย ค. ทำให้ขนมแข็งอยู่ตัว ง. ทำให้ขนมรสชาติอร่อยมากขึ้น				
27. ขนมกง เป็นขนมประเภทใด ก. ประเภทหนึ่ง ข. ประเภทอบ ค. ประเภทกวน ง. ประเภททอด				
28. ข้อใดไม่ใช่ขนมไทยในท้องถิ่น ก. ขนมตาล ข. ขนมกง ค. ขนมเค้ก ง. ขนมไข่ปลา				
29. ปัจจัยใดเป็นองค์ประกอบภายนอก ที่สำคัญที่ช่วยให้ขนมกงจำหน่ายได้ดี ก. สีสนของขนม ข. ราคาต่ำกว่าของรายอื่น ค. รูปลักษณ์ของขนมสะดุดตา ง. รูปแบบของการบรรจุที่ดี สวยงาม จุใจ				
30. ในสมัยโบราณคนไทยนิยมทำขนมใน โอกาสใดมากที่สุด ก. งานบุญเทศกาลสำคัญ				

ข้อคำถามข้อที่	คะแนน การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
ข. ครบรอบวันเกิด ค. งานเลี้ยงต่าง ๆ ง. ทุกโอกาส				
31. ขนมในข้อใดที่ <u>ไม่ได้</u> สุกด้วยการทอด ก. ขนมชั้น ขนมปุยฝ้าย ข. ขนมกง ขนมนางเล็ด ค. ขนมดอกจอก ขนมกล้วยแขก ง. ขนมขมมันรังนก ขนมสามเกลอ				
32. การทำขนมไทยต้องคำนึงถึงสิ่งใด มากที่สุด ก. ความสะอาด อร่อย ข. ความสะดวกสบาย ค. สี สีสวยสด ง. อร่อย				
33. ข้อใดไม่เกี่ยวข้องกับขนมกง ก. เป็นขนมมงคลในพิธีแต่งงาน ข. ภาคใต้ประเพณีสารทเดือนสิบ ค. ชาวบ้านวังจิก ใส่กระจาดถวายพระ ทำบุญออกพรรษา ง. บวสรวงเทพยดา				
34. น้ำมันที่เหมาะสมในการทอดขนม คือข้อใด ก. น้ำมันปาล์ม ข. น้ำมันมะกอก ค. น้ำมันถั่วเหลือง ง. น้ำมันหมู				
35. ขนมในข้อใดที่เก็บได้เป็นเวลานานทั้งหมด ก. ขนมฝิง ขนมกง ข. ฝอยทอง ขนมบัวลอย				

ข้อคำถามข้อที่	คะแนน การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
ค. ขนมหั้ดแต่ง ขนมหั้ดขนุน ง. กลั้ยบวชชั้ ขั้วดั้ดมั้ด				
36. ข้อใดเลือ่กวั้สตุ้ในการห่อตักแต่งัไม่ เหมาะสม ก. ถั้วยพลาสตักบรรรจุขนมหั้ดนำ้ไปนั้ ข. ใบตองสดห่อขั้วดั้ดมั้ด ค. ถุ้ยพลาสตักใส่มั้ลวดลาย ใส้ขนมหง ง. ใบตองแห้งห่อกะละแม				
37. ข้อใดเลือ่กวั้สตุ้ในการห่อตักแต่งัได้ เหมาะสม ก. ใบตองสดห่อขั้วเหนั้ยบั้ ข. ถั้วยพลาสตักบรรรจุขนมหั้ดนำ้ไปนั้ ค. ถุ้ยกระดาศหนั้สั้อพมพี้ใส้ขนมหง ง. กล่อ้งโฟมใส้ขนมหอตร้อนนั้				
38. ข้อใดไม่ใช้ประโยชน์ของการบรรรจุหีบห่อ ก. ป้องกันไม่ไห้ขนมหั้ดเลื้ยรูปทรง ข. ป้องกันการบูด เน้า ค. ป้องกันความชื้น ง. สั้งเสริมการขาย				
39. ขนมหงมีชื่อเรียกกั้ตามข้อใด ก. ขนมหั้ดปลา ข. ขนมหสามเกลอ ค. ขนมหลา ง. ขนมหผั้				
40. การกำหนดราคาขายได้มาจากอะไร ก. ราคาขาย + ภาพั้มูลค่าเพิ่ม 7% ข. ราคาจริงของสินค้าที่ซื้อมา ค. ต้นทุน + กำไรที่ต้อ้งการ ง. ราคาสินค้า + ค่าเชือ่เพลิง				

ข้อคำถามข้อที่	คะแนน การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
41. การดึงดูดผู้บริโภคให้สนใจผลิตภัณฑ์มากที่สุดคือเรื่องใด ก. รสชาติอาหาร ข. การขยายสาขาจำหน่าย ☒ ค. บรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม ง. การโฆษณาสินค้า				
42. ขนมไทยชนิดใดมีรูปแบบที่เด่นชัดในเรื่องการใช้ความคิดสร้างสรรค์ ☒ ก. ลูกชุบ ข. ถั่วแปบ ค. เม็ดขนุน ง. เต้าส่วน				
43. ความหมายของขนมกงเกี่ยวกับพิธีแต่งงาน คือข้อใด ก. ชีวิตแต่งงานที่มีความสุข รากฐานมั่นคง ข. ความรัก ความสุข ที่เกิดขึ้นในครอบครัว ☒ ค. บ่าวสาวมีใจคอหนักแน่น มีความรักยาวนาน ไม่มีวันแยกจากกัน ง. มีฐานมั่นคง ร่ำรวย				
44. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการทำขนมกง ก. สามัคคี ช่วยเหลือจนเจอ แบ่งปัน ข. สืบสานประเพณีและอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ค. อาชีพเสริมสร้างรายได้ ☒ ง. เป็นสินค้าส่งออกขายต่างประเทศ				

ข้อคำถามข้อที่	คะแนน การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
45. นักเรียนมีวิธีการอนุรักษ์ขนมกงอย่างไร ☒ ก. ช่วยกันอุดหนุนร้านขายขนมกง ข. บอกให้เพื่อนช่วยอนุรักษ์ ค. บอกคนในชุมชนให้อุรักษ์ ง. เป็นหน้าที่ของคนขายเองต้องอนุรักษ์				
46. สถานที่ใดไม่เหมาะสมในการจำหน่ายขนมไทย ก. ร้านขายของชำ ☒ ข. ร้านขายของเก่า ค. ห้างสรรพสินค้า ง. ตลาดสด				
47. เกล็ดลักษณะของความเป็นขนมไทยคือ เรื่องใด ก. เป็นขนมไทยที่ทำจากไข่ ข. เป็นขนมที่ผ่านกรรมวิธีตั้งแต่ 3 ขั้นตอนขึ้นไป ☒ ค. มีกลิ่นหอม หวาน มัน มีความประณีตในการทำ ง. เป็นขนมที่ประกอบด้วยวัสดุแป้ง				
48. ลักษณะของขนมกงที่ดี คือข้อใด ☒ ก. กรอบนอก นุ่มใน แป้งชุบพองฟู ข. กรอบนอก กรอบใน แป้งชุบพองฟู ค. กรอบนอก กรอบใน ง. กรอบนอก นุ่มใน				
49. เพราะเหตุใดใช้น้ำอุ่นในการคั้นมะพร้าวเพื่อให้ได้น้ำกะทิมาทำขนม ☒ ก. น้ำกะทิที่ได้จากการคั้นมะพร้าวด้วยน้ำอุ่นมีความเข้มข้นสูงและมีความมันมาก				

ข้อคำถามข้อที่	คะแนน การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
	+1	0	-1	
ข. น้ำกะทิที่ได้จากการคั้นมะพร้าว ด้วยน้ำอุ่นเป็นน้ำกะทิที่ไม่ต้องกรอง กากมะพร้าว ค. น้ำกะทิที่ได้จากการคั้นมะพร้าว ด้วยน้ำอุ่นได้น้ำกะทิใสบริสุทธิ์ทำ ขนมอร่อย ง. น้ำกะทิที่ได้จากการคั้นมะพร้าว ด้วยน้ำอุ่นสีของขนมจะสวยงาม กว่าปกติ				
50. ดอกไม้ที่ผู้ทำขนมส่วนมากนิยมนำมา อบขนมคือดอกไม้ชนิดใด ก. ดอกนมแมว ข. ดอกจำปี ค. ดอกมะลิ ง. ดอกกระดังงา				

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน
(.....)

ตาราง ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง
 การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
 และเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
 ประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ

ข้อ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลการ วิเคราะห์
	1	2	3	4	5	
1.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
2.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
3.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
4.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
5.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
6.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
7.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
8.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
9.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
10.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
11.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
12.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
13.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
14.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
15.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
16.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
17.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
18.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
19.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
20.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
21.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
22.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
23.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

ตาราง (ต่อ)

ข้อ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนที่					ผลการ วิเคราะห์
	1	2	3	4	5	
24.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
25.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
26.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
27.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
28.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
29.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
30.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
31.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
32.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
33.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
34.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
35.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
36.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
37.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
38.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
39.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
40.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
41.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
43.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
44.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
45.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
46.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
47.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
48.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
49.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
50.	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

แบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง
การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วทำเครื่องหมาย X ลงในกระดาษคำตอบ

1. ขนม หมายถึง ข้อใด

ก. ข้าวหวาน	ข. ของกินเล่น
ค. ของกินที่ไม่ใช่ข้าว	ง. ของที่มีแป้งเป็นส่วนผสม
2. ขนมไทยสะท้อนความเป็นไทยในข้อใดมากที่สุด

ก. การเซ่นไหว้ บวงสรวง	
ข. นิสัยของคนไทยที่ชอบกินขนมหวาน	
ค. รักสวยรักงาม ชอบดัดแปลงและสร้างสรรค์	
ง. วิถีชีวิต ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม	
3. ราชนีของขนมไทยคือใคร

ก. ท้าวทองกีบม้า	ข. ท่านผู้หญิงเปลี่ยน ภาสกรวงศ์
ค. นางนพมาศ	ง. นักคหกรรมศาสตร์
4. มะพร้าวที่นึ่งกิน หมายถึง ข้อใด

ก. มะพร้าวแห้ง	ข. มะพร้าวแก่
ค. มะพร้าวกลางอ่อนกลางแก่	ง. มะพร้าวกะทิ
5. ขนมกงใส่ปูนแดง เพื่ออะไร

ก. เพื่อให้ขนมกงนุ่ม	ข. เพื่อให้ขนมกงฟู
ค. เพื่อให้ขนมกงกรอบ	ง. เพื่อให้ขนมกงมีสีสวย
6. ขนมกงสูตรโบราณใส่ขนมกงนำส่วนผสมมาทำอย่างไรก่อนนำมาปั้น

ก. คั่ว ปั่นให้ละเอียดและกวน	ข. คั่ว ปั่นให้ละเอียดและนึ่ง
ค. คั่ว ปั่นให้ละเอียดและนวด	ง. คั่ว ปั่นให้ละเอียดและทอด

7. คำว่า “ขนม” มาจากคำใด
 - ก. ข้าวเหนียว
 - ข. ข้าวหนม
 - ค. ข้าวหวาน
 - ง. ข้าวจ้าว
8. การทำขนมกงไช้แบ่งมัน ในขั้นตอนใด
 - ก. เป็นส่วนผสมของตัวขนมกง
 - ข. เป็นส่วนผสมของแป้งชุบ
 - ค. ใช้ทำแป้งเปียก
 - ง. ใช้ขั้นตอนการปั้นขนมกงไม่ให้ตัวขนมกงติดมือ
9. ไช้เปิดที่ใช้ทำแป้งชุบขนมกง ควรมีลักษณะใด
 - ก. ไช้เก่า
 - ข. ไช้ใหม่
 - ค. ไช้ที่แช่ตู้เย็น
 - ง. ไช้ที่มีรอยร้าว
10. น้ำตาลที่นิยมนำมาทำน้ำเชื่อม
 - ก. น้ำตาลทรายแดง
 - ข. น้ำตาลทรายขาว
 - ค. น้ำตาลปีก
 - ง. น้ำตาลกรวด
11. ขนมไทยส่วนใหญ่นิยมใช้ไช้ชนิดใด
 - ก. ไช้เปิด
 - ข. ไช้ไก่
 - ค. ไช้นกกระทา
 - ง. ไช้ทุกชนิด
12. ข้อใดคือเอกลักษณ์ของขนมไทย
 - ก. คนทำเป็นคนใจเย็น
 - ข. คนทำเป็นคนรักศิลปะ
 - ค. มีกลิ่น รส หอมอร่อย
 - ง. มีแป้งเป็นส่วนผสมหลัก
13. ข้อใดเป็นส่วนผสมหลักของขนมไทย
 - ก. แป้ง น้ำตาล ไช้
 - ข. แป้ง น้ำตาล มะพร้าว
 - ค. น้ำตาล มะพร้าว ไช้
 - ง. แป้ง มะพร้าว ไช้
14. ข้อใดเป็นส่วนผสมของแป้งชุบขนมกง
 - ก. แป้งสาลีและแป้งมันสำปะหลัง
 - ข. แป้งข้าวเจ้าและแป้งสาลี
 - ค. แป้งข้าวเหนียวและแป้งสาลี
 - ง. แป้งข้าวเหนียวและแป้งข้าวโพด
15. ข้อใดเป็นขนมไทยประเภททอด
 - ก. ทองเอก
 - ข. ฝอยทอง
 - ค. ทองหยิบ
 - ง. ขนมหอกจอก

16. ขนมหั้วใดมีวิธีการทำให้สุกเหมือนขนมกง
 - ก. ขนมหั้วตาล
 - ข. ขนมหั้วสามเกลอ
 - ค. ขนมหั้วชั้น
 - ง. ขนมหั้วข้าวเหนียวปิ้ง
17. ลักษณะของขนมกงคือข้อใด
 - ก. ปั้นเป็นเส้นกลม จับปลายชนกัน และวางพาดอีก 2 เส้นเป็นรูปกากบาท
 - ข. ปั้นเป็นเส้นกลม จับปลายชนกัน เป็นวงกลม และวางพาดอีก 2 เส้น เป็นรูปกากบาท
 - ค. ปั้นเป็นเส้นกลม จับปลายชนกัน เป็นรูปสี่เหลี่ยม และวางพาดอีก 2 เส้น เป็นรูปกากบาท
 - ง. ปั้นเป็นลูกกลม ๆ
18. มะพร้าวข้อใดใช้คั้นกะทิในการทำขนมกง
 - ก. มะพร้าวอ่อน
 - ข. มะพร้าวแก่
 - ค. มะพร้าวกะทิ
 - ง. มะพร้าวทึนทึก
19. ในการคั่ว ข้าวตอก ถั่วลิสง แป้งข้าวเหนียว ควรใช้ไฟระดับใด
 - ก. ไฟแรง
 - ข. ไฟอ่อน
 - ค. ไฟกลาง
 - ง. ใช้ได้ทุกระดับ
20. การทำขนมกงโดยนำส่วนผสม เคล้าให้เข้ากัน และนวดให้เข้ากัน ถ้าเราทำปริมาณที่มาก ๆ จะใช้วิธีใดแทนการนวด จึงเหมาะสมที่สุด
 - ก. ใส่ครกหินตำ
 - ข. ใส่ครกดินเผาตำ
 - ค. ใส่ครกน้ำพริกทำด้วยไม้ตำ
 - ง. ใส่ครกทำด้วยไม้ขนาดใหญ่ตำ
21. ก่อนนำถั่วลิสงไปคั่ว ควรทำอะไรก่อน
 - ก. นำไปตากแดด
 - ข. นำไปแช่น้ำ
 - ค. นำไปล้างน้ำผึ้งลมให้แห้ง
 - ง. นำไปล้างน้ำใส่ตู้เย็น
22. เพราะเหตุใดขนมบางชนิดจึงมีส่วนผสมของน้ำปูนใส
 - ก. ทำให้ขนมสีสวย
 - ข. ทำให้ขนมไม่บูดง่าย
 - ค. ทำให้ขนมแข็งอยู่ตัว
 - ง. ทำให้ขนมรสชาติอร่อยมากขึ้น
23. ขนมกง เป็นขนมประเภทใด
 - ก. ประเภทหนึ่ง
 - ข. ประเภทอบ
 - ค. ประเภทกวน
 - ง. ประเภททอด

32. การกำหนดราคาขายได้มาจากอะไร
 ก. ราคาขาย + ภาษีมูลค่าเพิ่ม 7% ข. ราคาจริงของสินค้าที่ซื้อมา
 ค. ต้นทุน + กำไรที่ต้องการ ง. ราคาสินค้า + ค่าเชื้อเพลิง
33. การดึงดูดผู้บริโภคให้สนใจผลิตภัณฑ์มากที่สุดคือเรื่องใด
 ก. รสชาติอาหาร ข. การขยายสาขาจำหน่าย
 ค. บรรจุภัณฑ์ที่สวยงาม ง. การโฆษณาสินค้า
34. ความหมายของขนมกงเกี่ยวกับพิธีแต่งงาน คือข้อใด
 ก. ชีวิตแต่งงานที่มีความสุข รากฐานมั่นคง
 ข. ความรัก ความสุข ที่เกิดขึ้นในครอบครัว
 ค. บ่าวสาวมีใจคอหนักแน่น มีความรักยาวนาน ไม่มีวันแยกจากกัน
 ง. มีฐานมั่นคง ร่ำรวย
35. ข้อใดไม่ใช่ประโยชน์ของการทำขนมกง
 ก. สามัคคี ช่วยเหลือจุนเจือ แบ่งปัน
 ข. สืบสานประเพณีและอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น
 ค. อาชีพเสริมสร้างรายได้
 ง. เป็นสินค้าส่งออกขายต่างประเทศ
36. นักเรียนมีวิธีการอนุรักษ์ขนมกงอย่างไร
 ก. ช่วยกันอุดหนุนร้านขายขนมกง ข. บอกให้เพื่อนช่วยอนุรักษ์
 ค. บอกคนในชุมชนให้อนุรักษ์ ง. เป็นหน้าที่ของคนขายเองต้องอนุรักษ์
37. สถานที่ใดไม่เหมาะสมในการจำหน่ายขนมไทย
 ก. ร้านขายของชำ ข. ร้านขายของเก่า
 ค. ห้างสรรพสินค้า ง. ตลาดสด
38. เอกลักษณ์ของความเป็นขนมไทยคือเรื่องใด
 ก. เป็นขนมไทยที่ทำจากไข่
 ข. เป็นขนมที่ผ่านกรรมวิธีตั้งแต่ 3 ขั้นตอนขึ้นไป
 ค. มีกลิ่นหอม หวาน มัน มีความประณีตในการทำ
 ง. เป็นขนมที่ประกอบด้วยวัสดุแป้ง

39. ลักษณะของขนมกึ่งที่ดี คือข้อใด
- ก. กรอบนอก นุ่มใน แป้งชุบพองฟู
 - ข. กรอบนอก กรอบใน แป้งชุบพองฟู
 - ค. กรอบนอก กรอบใน
 - ง. กรอบนอก นุ่มใน
40. เพราะเหตุใดใช้น้ำอุ่นในการคั้นมะพร้าว เพื่อให้ได้น้ำกะทิมาทำขนม
- ก. น้ำกะทิที่ได้จากการคั้นมะพร้าว ด้วยน้ำอุ่นมีความเข้มข้นสูงและ มีความมันมาก
 - ข. น้ำกะทิที่ได้จากการคั้นมะพร้าว ด้วยน้ำอุ่นเป็นน้ำกะทิที่ไม่ต้องกรองกากมะพร้าว
 - ค. น้ำกะทิที่ได้จากการคั้นมะพร้าว ด้วยน้ำอุ่นได้น้ำกะทิใสบริสุทธิ์ทำขนมอร่อย
 - ง. น้ำกะทิที่ได้จากการคั้นมะพร้าว ด้วยน้ำอุ่นสีของขนมจะสวยมากกว่าปกติ

เฉลยแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง

ข้อที่	ตอบ	ข้อที่	ตอบ	ข้อที่	ตอบ	ข้อที่	ตอบ
1	ค.	11	ก.	21	ค.	31	ก.
2	ง.	12	ค.	22	ค.	32	ค.
3	ก.	12	ข.	23	ง.	33	ค.
4	ค.	14	ค.	24	ค.	34	ค.
5	ค.	15	ง.	25	ง.	35	ง.
6	ก.	16	ข.	26	ก.	36	ก.
7	ข.	17	ข.	27	ง.	37	ข.
8	ง.	18	ข.	28	ก.	38	ค.
9	ข.	19	ข.	29	ก.	39	ก.
10	ข.	20	ง.	30	ข.	40	ก.

ภาคผนวก จ

- แบบประเมินทักษะการทำขนมกง
- ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินทักษะการทำขนมกง

แบบประเมินทักษะการทำขนมกง
การพัฒนาหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้น
ประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

ชื่อ-นามสกุล.....เลขที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้ประเมินทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับการประเมินตามความเป็นจริง

ระดับการปฏิบัติทักษะการทำขนมกง

ระดับ 4 หมายถึง ปฏิบัติทักษะการทำขนมกงระดับดีมาก

ระดับ 3 หมายถึง ปฏิบัติทักษะการทำขนมกงระดับดี

ระดับ 2 หมายถึง ปฏิบัติทักษะการทำขนมกงระดับพอใช้

ระดับ 1 หมายถึง ปฏิบัติทักษะการทำขนมกงระดับปรับปรุง

	รายการประเมิน	ระดับการปฏิบัติทักษะการทำขนมกง			
		4	3	2	1
1	ทักษะการคั่ว				
2	ทักษะการเคล้าและนวดตัวขนมกง				
3	ทักษะการทำแบ่งข้าวเหนียวเปียก				
4	ทักษะการปั้นขนมกง				
5	ทักษะการทำแบ่งชุบขนมกง				
6	ทักษะการทอดขนมกง				
7	ทักษะการจัดเก็บและบรรจุ				
8	ทักษะกระบวนการกลุ่ม				
รวมคะแนน					

คะแนนร้อยละ 90 - 100 หมายถึง ดีมาก

คะแนนร้อยละ 80 - 89 หมายถึง ดี

คะแนนร้อยละ 50 - 79 หมายถึง พอใช้

คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 50 หมายถึง ปรับปรุง

☐ ดีมาก ☐ ดี ☐ พอใช้ ☐ ปรับปรุง

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน

(นางอรพิน ทองดี)

เกณฑ์การประเมินทักษะการทำขนมกง

ประเด็นการประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
1. ทักษะการคั่ว	คั่วถั่วลิสง คั่วงา คั่วข้าวตอก คั่ว แป้งข้าวเหนียว ใช้ความร้อน เหมาะสม คั่วสุกเหลือง ครบ 4 รายการ	คั่วถั่วลิสง คั่วงา คั่วข้าวตอก คั่ว แป้งข้าวเหนียว ใช้ความร้อน เหมาะสม คั่วสุก เหลือง จำนวน 3 รายการ	คั่วถั่วลิสง คั่วงา คั่วข้าวตอก คั่ว แป้งข้าวเหนียว ใช้ความร้อน เหมาะสม คั่วสุก เหลือง จำนวน 2 รายการ	คั่วถั่วลิสง คั่วงา คั่วข้าวตอก คั่ว แป้งข้าวเหนียว ใช้ความร้อน เหมาะสม คั่วสุก เหลือง จำนวน 1 รายการ
2. ทักษะการเคล้า และนวดตัวขนมกง	ใส่ส่วนผสม ตามลำดับ ขั้นตอน และ ตามสูตร เคล้า และนวดเข้ากัน	ใส่ส่วนผสม ไม่ตามลำดับ ขั้นตอน แต่ตาม สูตร เคล้าและ นวดเข้ากัน	ใส่ส่วนผสม ไม่ตามลำดับ ขั้นตอน แต่ตาม สูตร เคล้าและ นวด ไม่เข้ากัน	ใส่ส่วนผสม ไม่ตามลำดับ ขั้นตอน แต่ตาม สูตร เคล้าและ นวด ไม่เข้ากัน ร่วมชวย
3. ทักษะการทำแป้ง ข้าวเหนียวเปียก	นำแป้งข้าว เหนียว และน้ำ สะอาด ตามสูตร ตั้งไฟอ่อน กวนจนแป้งสุก คนเรื่อย ๆ จนแป้งเย็น	นำแป้งข้าว เหนียว และน้ำ สะอาด ตามสูตร ตั้งไฟอ่อน กวนจนแป้งสุก	นำแป้งข้าว เหนียว และน้ำ สะอาด ตามสูตร ตั้งไฟแรง กวน จนแป้งสุก คน เรื่อย ๆ จน แป้งเย็น	นำแป้งข้าว เหนียว และน้ำ สะอาด ตามสูตร ตั้งไฟแรง กวนจนแป้งสุก
4. ทักษะการปั้น ขนมกง	ปั้นขนมกง ขนาดพอเหมาะ และเท่ากัน กากบาท มีปุ่ม นูนสวย แป้ง ปั้นไม่ติดมือ สะอาด	ปั้นขนมกง ขนาดพอเหมาะ และเท่ากัน กากบาท มีปุ่ม นูนสวย แป้ง ปั้นติดมือ สะอาด	ปั้นขนมกง ขนาดใหญ่หรือ เล็กเกินไปและ มีขนาดไม่ เท่ากัน กากบาท มีปุ่ม นูนสวย แป้ง ปั้นไม่ติดมือ	ปั้นขนมกง ขนาดใหญ่หรือ เล็กเกินไปและ มีขนาดไม่ เท่ากัน กากบาท มีปุ่ม นูนไม่สวย แป้ง ปั้นติดมือ

ป ร ร ะ เ ตี น การประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
5. ทักษะการทำ แป้งชุบขนมกง	ใส่ส่วนผสม ถูกต้องตาม สูตร ตามลำดับ ขั้นตอนและ หนดจนเนียน ค่อย ๆ ใส่หัว กะทิผสม แป้ง ไม่เป็นเม็ด	ใส่ส่วนผสม ถูกต้องตามสูตร ไม่ตามลำดับ ขั้นตอน นวด จนเนียน ค่อย ๆ ใส่หัวกะทิผสม แป้งไม่เป็นเม็ด	ใส่ส่วนผสม ถูกต้องตามสูตร ไม่ตามลำดับ ขั้นตอน นวด จนเนียน ค่อย ๆ ใส่หัวกะทิผสม แป้งเป็นเม็ด	ใส่ส่วนผสมไม่ ถูกต้องตามสูตร ไม่ตามลำดับ ขั้นตอน นวด จนเนียน ค่อย ๆ ใส่หัวกะทิผสม แป้งเป็นเม็ด
6. ทักษะการทอด ขนมกง	ชุบขนมกงทอด น้ำชุบไม่หยด ลงพื้น ใช้ทอด ไฟกลาง รอจน น้ำมันร้อนจัด สุก เหลือง	ชุบขนมกงทอด น้ำชุบหยดลง พื้น ใช้ทอดไฟ กลาง รอจน น้ำมันร้อนจัด สุก เหลือง	ชุบขนมกงทอด น้ำชุบไม่หยด ลงพื้น ใช้ทอด ไฟกลาง รอจน น้ำมันร้อนจัด สุก ไม่เหลือง	ชุบขนมกงทอด น้ำชุบหยดลง พื้น ใช้ทอด ไฟกลาง รอจน น้ำมันร้อนจัด สุก ไม่เหลือง
7. ทักษะการจัดเก็บ และบรรจุ	รองขนมกง เย็นสะอาด น้ำมัน น้ำขนม กงเรียงใส่ ถุงพลาสติก เย็บถุงเรียบร้อย	รองขนมกง เย็น สะอาด น้ำมัน น้ำขนม กงเรียงใส่ ถุงพลาสติก เย็บถุงไม่ เรียบร้อย	ไม่รองขนมกง เย็นไม่สะอาด น้ำมัน น้ำขนม กงเรียงใส่ ถุงพลาสติก เย็บถุงเรียบร้อย	ไม่รองขนมกง เย็นไม่สะอาด น้ำมัน น้ำขนม กงเรียงใส่ ถุงพลาสติก เย็บถุงไม่ เรียบร้อย

ประเด็น การประเมิน	เกณฑ์การให้ระดับคะแนน			
	4	3	2	1
8. ทักษะ กระบวนการกลุ่ม	ปฏิบัติหน้าที่ ตามบทบาท ตนเอง รับฟัง ความคิดเห็น ผู้อื่น และทุก คนช่วยกัน เตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ปฏิบัติงานตาม ขั้นตอน ทำ ความสะอาด อุปกรณ์และ สถานที่ทำงาน เรียบร้อย	ปฏิบัติหน้าที่ ตามบทบาท ตนเอง รับฟัง ความคิดเห็น ผู้อื่น และทุก คนช่วยกัน เตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ปฏิบัติงานตาม ขั้นตอน ทำ ความสะอาด อุปกรณ์และ สถานที่ทำงาน ไม่เรียบร้อย	ไม่ปฏิบัติหน้าที่ ตามบทบาท ตนเอง ไม่รับ ฟังความ คิดเห็นผู้อื่น มี บางคนช่วยกัน เตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ปฏิบัติงานตาม ขั้นตอน ทำ ความสะอาด อุปกรณ์และ สถานที่ทำงาน เรียบร้อย	ไม่ปฏิบัติหน้าที่ ตามบทบาท ตนเอง ไม่รับ ฟังความ คิดเห็นผู้อื่น มี บางคนช่วยกัน เตรียมเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ ไม่ปฏิบัติงาน ตามขั้นตอน ทำความสะอาด อุปกรณ์และ สถานที่ทำงาน เรียบร้อย

เกณฑ์การตัดสิน

ระดับคะแนน	ระดับคุณภาพ
ร้อยละ 90 - 100	ดีมาก
ร้อยละ 80 - 89	ดี
ร้อยละ 50 - 79	พอใช้
ต่ำกว่าร้อยละ 50	ปรับปรุง

เกณฑ์ผ่านการประเมินร้อยละ 80 หรือ ระดับคุณภาพดี ขึ้นไป

ตาราง ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC)ของประเมินทักษะการทำขนมกง การพัฒนาหลักสูตร
ท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
สุพรรณบุรี เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการตรวจสอบคุณภาพ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ					ผลการวิเคราะห์
	คนที่					
	1	2	3	4	5	
1. ทักษะการคว่ำ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
2. ทักษะการเคล้าและนวดตัวขนมกง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
3. ทักษะการทำแป้งข้าวเหนียวเปียก	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
4. ทักษะการปั้นขนมกง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
5. ทักษะการทำแป้งชุบน้ำขนมกง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
6. ทักษะการทอดขนมกง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
7. ทักษะการจัดเก็บและบรรจุ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
8. ทักษะกระบวนการกลุ่ม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

ภาคผนวก ข

- แบบวัดเจตคติต่อการเรียน
- ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดเจตคติต่อการเรียน
- ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อการเรียน

แบบวัดเจตคติต่อการเรียน

คำชี้แจง การตอบแบบวัดเจตคติต่อการเรียน

1. แบบวัดเจตคติต่อการเรียนนี้เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้ของนักเรียน นักเรียนมีความรู้สึกอย่างไร ให้ตอบตามความรู้สึกที่แท้จริงของนักเรียน และไม่มีผลกระทบต่อคะแนนของนักเรียน

2. การตอบแบบวัดเจตคติให้นักเรียนเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง เพียงข้อละ 1 คำตอบเท่านั้น

5	หมายถึง	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4	หมายถึง	เห็นด้วย
3	หมายถึง	ไม่แน่ใจ
2	หมายถึง	ไม่เห็นด้วย
1	หมายถึง	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ตัวอย่างการตอบแบบวัดเจตคติ

ข้อที่	ข้อความถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
0		✓				
00						✓

ข้อ 0 แสดงว่านักเรียนมีความรู้สึกเห็นด้วยกับข้อความถามนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องเห็นด้วยอย่างยิ่ง

ข้อ 00 แสดงว่านักเรียนมีความรู้สึกไม่เห็นด้วยกับข้อความถามนี้ จึงเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

แบบวัดเจตคติต่อการเรียน หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

คำชี้แจง ให้นักเรียนทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตรงกับความคิดเห็น

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
1. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงเป็นหลักสูตรที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ร่วมกัน					
2. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงเป็นหลักสูตรที่ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการทำงานร่วมกัน					
3. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงเป็นหลักสูตรที่มีคุณค่าและมีประโยชน์					
4. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง นักเรียนสามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพได้					
5. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง นักเรียนสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำขนมชนิดอื่น ๆ					
6. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงเหมาะที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป					
7. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง ทำให้นักเรียนรู้จักการวางแผนในการทำงาน					
8. กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นักเรียนรู้สักรักและภูมิใจในท้องถิ่นมากขึ้น					
9. การเรียน เรื่อง การทำขนมกง ทำให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง					
10. การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การทำขนมกงทำให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน					

ข้อคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
11. การประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตร เรื่องการทำขนมกง มีความสอดคล้องกับ เรื่องที่เรียน					
12. สื่อการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง มีความเหมาะสม					
13. เนื้อหาที่เรียนมีความสอดคล้องกับ ความต้องการของนักเรียน และท้องถิ่น					
14. กิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การทำขนมกง ทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของขนมกง ที่มีต่อ วิธีการดำเนินดำรงชีวิตของชุมชน					
15. กิจกรรมการเรียนการสอน เรื่องการทำขนมกง มีความน่าสนใจ และอยากเข้าร่วมกิจกรรม					
16. กิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การทำขนมกง ทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการถ่ายทอด ความรู้ ประสบการณ์ของผู้รู้ในชุมชน					
17. การทำขนมกง เป็นสิ่งที่ควรอนุรักษ์ให้ยู่คู่ กับท้องถิ่น ตลอดไป					
18. นักเรียนไม่ยากขาดเรียนในชั่วโมง หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำขนมกง					
19. นักเรียนรู้สึกภาคภูมิใจ และชื่นชมผลงาน การทำขนมกงของตนเอง					
20. การเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำ ขนมกง ไม่ทำให้เสียเวลาเรียนวิชาอื่น					

ตาราง ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบวัดเจตคติต่อการเรียน การพัฒนาหลักสูตร
ท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
สำหรับนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
สุพรรณบุรี เขต 3 โดยผู้เชี่ยวชาญ

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนที่					ผลการ วิเคราะห์
	1	2	3	4	5	
1. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงเป็น หลักสูตรที่ทำให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ร่วมกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
2. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงเป็น หลักสูตรที่ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักการ ทำงานร่วมกัน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
3. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงเป็น หลักสูตรที่มีคุณค่าและมีประโยชน์	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
4. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง นักเรียน สามารถนำความรู้ไปประกอบอาชีพได้	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
5. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง นักเรียน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในการทำ ขนมชนิดอื่น ๆ	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
6. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกงเหมาะที่ จะนำไปใช้ในกิจกรรมการเรียนการสอนต่อไป	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
7. หลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง ทำให้ นักเรียนรู้จักการวางแผนในการทำงาน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
8. กิจกรรมการเรียนการสอนทำให้นักเรียน รู้สึกรักและภูมิใจในท้องถิ่นมากขึ้น	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
9. การเรียน เรื่อง การทำขนมกง ทำให้ นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงด้วยตนเอง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

ตาราง(ต่อ)

รายการ	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ คนที่					ผลการ วิเคราะห์
	1	2	3	4	5	
10. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การทำ ขนมกทำให้ให้นักเรียนมีความกระตือรือร้น ในการเรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
11. การประเมินผลการเรียนรู้ ตามหลักสูตร เรื่องการทำขนมก มีความสอดคล้องกับ เรื่องที่เรียน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
12. สื่อการสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้ ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมก มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
13. เนื้อหาที่เรียนมีความสอดคล้องกับ ความต้องการของนักเรียน และท้องถิ่น						
14. กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การทำขนมก ทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของขนมกที่มีต่อ วิถีการดำเนินดำรงชีวิตของชุมชน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
15. กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่องการทำขนมก มีความน่าสนใจ และอยากเข้าร่วมกิจกรรม						
16. กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การทำขนมก ทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการถ่ายทอด ความรู้ ประสบการณ์ของผู้รู้ในชุมชน	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
17. การทำขนมก เป็นสิ่งที่ควรอนุรักษ์ให้อยู่คู่ กับท้องถิ่น ตลอดไป	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
18. นักเรียนไม่ยากขาดเรียนในชั่วโมง หลักสูตรท้องถิ่น เรื่องการทำขนมก	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
19. นักเรียนรู้สึกภาคภูมิใจ และชื่นชมผลงาน การทำขนมกของตนเอง	+1	+1	+1	+1	+1	1.00
20. การเรียนตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำ ขนมก ไม่ทำให้เสียเวลาเรียนวิชาอื่น	+1	+1	+1	+1	+1	1.00

ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัดเจตคติต่อการเรียน

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Item-total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Alpha if Item Deleted
A1	86.0200	34.3465	.5851	.8990
A2	85.9800	34.2241	.6245	.8981
A3	86.1200	33.4955	.7188	.8955
A4	86.0200	34.5098	.4676	.9023
A5	86.1600	34.4229	.5525	.8998
A6	86.1800	34.9261	.4256	.9032
A7	86.0400	35.0596	.4513	.9023
A8	86.1000	34.6633	.5116	.9008
A9	86.2000	34.5306	.5375	.9002
A10	86.2600	34.0331	.5428	.9001
A11	86.0200	34.3465	.5851	.8990
A12	85.9800	34.2241	.6245	.8981
A13	86.1200	33.4955	.7188	.8955
A14	86.0200	34.5098	.4676	.9023
A15	86.1600	34.4229	.5525	.8998
A16	86.1800	34.9261	.4256	.9032
A17	86.0400	35.0596	.4513	.9023
A18	86.1000	34.6633	.5116	.9008
A19	86.2000	34.5306	.5375	.9002
A20	86.2600	34.0331	.5428	.9001

Reliability Coefficients

N of Cases = 50.0

N of Items = 20

Alpha = .9047

ภาคผนวก ซ

- การวิเคราะห์ความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก
- ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง

ตาราง ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับ
การทำขนมกง ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง (Try out) จำนวน 40 ข้อ

ข้อที่	ค่า p	ค่า r
1	0.70	0.60
2	0.66	0.52
3	0.72	0.48
4	0.50	0.68
5	0.48	0.80
6	0.44	0.64
7	0.70	0.44
8	0.50	0.76
9	0.74	0.52
10	0.72	0.40
11	0.66	0.44
12	0.50	0.44
13	0.48	0.56
14	0.44	0.72
15	0.70	0.44
16	0.48	0.64
17	0.44	0.64
18	0.74	0.52
19	0.50	0.68
20	0.48	0.72
21	0.50	0.60
22	0.58	0.52
23	0.76	0.40
24	0.74	0.44
25	0.60	0.64

ตาราง ค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับ
การทำขนมกง ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง (Try out) จำนวน 40 ข้อ
(ต่อ)

ข้อที่	ค่า p	ค่า r
26	0.76	0.52
27	0.56	0.72
28	0.60	0.56
29	0.76	0.40
30	0.64	0.48
31	0.56	0.56
32	0.60	0.56
33	0.64	0.56
34	0.66	0.60
35	0.60	0.64
36	0.72	0.56
37	0.76	0.40
38	0.66	0.52
39	0.60	0.72
40	0.56	0.64

ความเชื่อมั่น KR20 = 0.955

ตาราง แสดงค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบวัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง
ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง (Try out) จำนวน 40 ข้อ

Reliability

Notes

Output Created	16-OCT-2014 09:54:56
Comments	
Input	Filter <none>
	Weight <none>
	Split File <none>
	N of Rows in Working Data File 50
Syntax	RELIABILITY /VARIABLES=a1 a2 a3 a4 a5 a6 a7 a8 a9 a10 a11 a12 a13 a14 a15 a16 a17 a18 a19 a20 a21 a22 a23 a24 a25 a26 a27 a28 a29 a30 a31 a32 a33 a34 a35 a36 a37 a38 a39 a40 /FORMAT=NOLABELS /SCALE(ALPHA)=ALL/MODEL= ALPHA.
Resources	Elapsed Time 0:00:00.02

***** Method 1 (space saver) will be used for this analysis *****

RELIABILITY ANALYSIS - SCALE (ALPHA)

Reliability Coefficients

N of Cases = 50.0

N of Items = 40

Alpha = .9550

ภาคผนวก ฅ

การเปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียน- หลังเรียน
ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง

ตาราง เปรียบเทียบคะแนนก่อนเรียน – หลังเรียน ตามหลักสูตรท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง
 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 3

เลขที่	ก่อนเรียน	หลังเรียน	D	D^2
1	20	30	10	100
2	19	29	10	100
3	31	38	7	49
4	26	35	9	81
5	20	32	12	144
6	25	36	11	212
7	26	35	9	81
8	29	37	8	64
9	31	39	8	64
10	32	38	6	36
11	29	39	10	100
12	24	36	12	144
13	28	34	6	36
14	26	36	10	100
15	29	35	6	36
16	24	37	13	169
17	25	36	11	121
18	29	37	8	64
19	30	39	9	81
$\sum X$	503	678	175	1782
$\bar{X}$	26.47	35.68		
S.D.	3.86	2.83		

ตาราง ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ย วัดความรู้เกี่ยวกับการทำขนมกง ตามหลักสูตร
ท้องถิ่น เรื่อง การทำขนมกง กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี
ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ระหว่างก่อนเรียน - หลังเรียน

การวัดความรู้ เกี่ยวกับ การทำขนมกง	จำนวน นักเรียน (n)	คะแนน เฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน S.D.	t-test	p-value
ก่อนใช้หลักสูตร	19	26.47	3.86	19.15	0.000*
หลังใช้หลักสูตร	19	35.68	2.83		

* $p \leq .05$

ภาคผนวก ญ
ภาพกิจกรรม



ภาพ 4 เตรียมส่วนผสมทำขนมกง



ภาพ 5 การเลือกข้าวเปลือกออกจากข้าวตอก



ภาพ 6 การคั่วแป้งข้าวเหนียว คั่วข้าวตอก คั่วถั่ว คั่วงา



ภาพ 7 การตำข้าวตอก การตำถั่วลิสง



ภาพ 8 การทำแป้งข้าวเหนียวเปียก



ภาพ 9 การนำส่วนผสมขมกงมาคล้ำให้เข้ากัน



ภาพ 10 การทำแป้งขนมกง



ภาพ 11 การนวดเคล้าส่วนผสมตัวขนมกง



ภาพ 12 การปั้นขนมกง



ภาพ 13 การทอดขนมกง



ภาพ 14 ผลงานที่ภาคภูมิใจ



ภาพ 15 การบรรจุขนมกง

ประวัติผู้ทำวิทยานิพนธ์

ชื่อ - นามสกุล	นางอรพิน ทองดี
วัน เดือน ปีเกิด	วันที่ 2 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2517
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	61 หมู่ 9 บ้านท่ากระพี ตำบลวังลึก อำเภอสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี รหัสไปรษณีย์ 72130
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนวัดวังจิก สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สุพรรณบุรี เขต 3
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2540 ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) วิชาเอกการประถมศึกษา สถาบันราชภัฏกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี พ.ศ. 2558 ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี จังหวัดลพบุรี